Phys. sp.
357

9.H.
7–1 H "–R.
9.H.
Phys. Sp. 357.
m
R
<36604524330015
<36604524330015
ek

J. W. Ritter.

Verzeichniß der vornehmsten Schriften von der Elektricität und den elektrischen Curen,

gesammlet

von

D. Joh. Georg Krünitz.

Leipzig,
bey Adam Heinrich Hollens Witwe, 1769.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorbericht.

Es ist wohl nicht leicht eine durch die ganze Natur ausgebreitete Kraft, welche sich in so erstaunlichen und wunderbaren Wirkungen geäußert hat, und gleichwohl dem scharfen Auge des Naturforschers so lange verborgen geblieben ist, als die elektrische. Ohnerachtet die dahin gehörigen Versuche gegenwärtig den Reiz der Neuigkeit nicht mehr haben: so sind sie deswegen doch nicht in Vergessenheit gekommen. Einige Gelehrte führen die elektrische Materie beständig im Munde, und fast bleibt keine Erscheinung in der Natur übrig, welche sie

nicht elektrisch zu erklären suchen, ob man zwar die Elektricität selbst noch nicht hinlänglich erkläret hat. Daher beschäfftigen sich andere mit der Untersuchung der Natur, und der Ursachen der Elektricität selbst.

Den Anfang der elektrischen Wissenschaft kann man bis über sechs hundert Jahre vor Christi Geburt zurückführen. Es war schon damals bekannt, daß, wenn Bernstein, welcher im Griechischen ηλεκτρον heißt, gerieben würde, derselbe leichte Körper an sich zöge, welche Eigenschaft Elektricität genannt ward: und solchergestalt hat sie Namen und Anfang erhalten, als ein bedeutender Theil der Naturkunde unserer Zeit. Noch bis auf das dreyßigste Jahr des jetzigen Jahrhunderts, erhielt diese Wissenschaft keinen andern Zuwachs, als das die Anzahl derjenigen Körper vermehrt ward, welche mit dem Bernsteine gleiche Eigenschaft haben. In unsern Tagen endlich, schien es, fast bis zur Ausschweifung, eine Lieblingsmaterie der Naturforscher werden zu wollen, und sie

mußte

mußte also allerdings einen schnellen und der Vollkommenheit sehr nahen Wachsthum erreichen.

Die Naturkunde wird durch die elektrischen Erscheinungen auf vielfältige Art erläutert; ja es ist etwas besonderes, daß die wichtigsten Verrichtungen in der sich weit erstreckenden Haushaltung der Natur entweder ihre unentbehrlichen Triebfedern in der elektrischen Materie haben, oder doch wenigstens damit in mehrern Absichten einen Zusammenhang haben. Was den Donner und verschiedene andere Lufterscheinungen betrifft, so findet hier kein Zweifel mehr Platz; der Tag dürfte auch bald erscheinen, da wir mit gleicher Gewißheit behaupten können, daß Feuer, Licht, die magnetische Kraft, der Nordschein u. s. w. abgemessene Wirkungen von eben derselben Grundmaterie sind, welche die elektrischen Erscheinungen hervorbringt.

Vorbericht.

Was die Arzneywissenschaft für wesentliche Vortheile aus der Entdeckung der Elektricität erhalten habe, davon sind die vermittelst derselben bewirkten sowohl inn- als äusserlichen Curen ein unschätzbarer Beweis, und es wäre zu wünschen, daß alle hin und wieder mit Patienten vorgenommene, auch selbst die mislungenen und fruchtlos abgelaufenen elektrischen Versuche bekannt gemacht würden, weil dadurch über die annoch dunkeln Gefilde der Physiologie und Pathologie ohnfehlbar ein immer helleres Licht verbreitet werden dürfte.

In dieser Betrachtung habe es für werth erachtet, zur Fortsetzung der Auszüge aus meiner mühsam zusammengetragenen Realbibliothek, die Materie der Elektricität zu wählen, und dadurch die von dem verdienstvollen Herrn Gralath in Danzig angefangene, und den Versuchen und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Danzig einverleibte elektrische Bibliothek, bis auf die gegenwärtigen Zeiten fortzusetzen und zu ergänzen. Ich kann es bey öffentlicher Bekannt-

kanntmachung dergleichen Arbeiten niemals zu oft wiederholen, daß ich von der Eitelkeit gar sehr entfernt sey, ein solches Verzeichniß für vollständig zu halten. Nur diese Gerechtigkeit wird man mir wiederfahren zu lassen kein Bedenken tragen, daß es die meisten und vornehmsten Schriften der vorhabenden Materie enthalte.

Um mehrerer Ordnung und Deutlichkeit willen, werde ich in fünf Abtheilungen,

1. Von der Elektricität selbst, deren Geschichte, und den mancherley darüber angestellten physikalischen und mechanischen Versuchen und bekannt gemachten Lehrmeynungen; No. 1-277.

2. Von der natürlichen oder himmlischen Elektricität, oder der Aehnlichkeit zwischen dem elektrischen Feuer und den Wirkungen des Blitzes; (der Elektricität der Gewitterwolken, Electricitas fulguris, oder fulminea, oder naturalis, Electricitas atmosphaerae äereae spontanea), No. 278-327.

3. Von der Elektricität der Barometer; (Barometra lucida, s. phosphorascentia; Phosphorus mercurialis; Noctiluca mercurialis), No. 328-349.

4. Von der auf verschiedene merkwürdige Erscheinungen in der Natur, und vornehmlich im menschlichen Körper, zugeeigneten Elektricität; No. 350-364.

5. Von dem medicinischen Nutzen der Elektricität, oder den elektrischen Curen, S. 365-472, und endlich

6. Von dem Schaden der Elektricität im menschlichen Körper, No. 473, handeln.

I. Von der Elektricität selbst, deren Geschichte, und den mancherley darüber angestellten physikalischen und mechanischen Versuchen, und bekannt gemachten Lehrmeynungen.

1) Aufrichtige und unpartheyische Gedanken von der Elektricität, worinnen der Herr Professor Bose in Wittenberg, gegen das so harte Urtheil des Hamburg. unparth. Corresp. im 153. St. dieses Jahres vertheidiget wird. Wittenb. 1744, 4. 2. B.

2) Electricitas.
Crebris micat ignibus aether. Virg. Norimb. 1758, 3. B. wird in No. 5 der Leipz. N. Z. v. gel. S. a. d. J. 1759, S. 45. f. recensirt.

3) Memoire sur l'Electricité, à Paris, 1746; wird in den Memoir. de Trev. Nov. 1746, S. 2480-2484, und im 39. St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1747, S. 307, f. recensirt.

 4) Recueil

4) Recueil de plusieurs Traités sur l' Electricité, traduits de l' allemand et de l' anglois, à Paris, 1748, 12. 3 Bände; ist eine Uebersetzung der Winklerschen und Watsonschen Schriften und wird in den Memoir. de Trev. Juill. 1749, S. 1360-1390, desgl. im Journ. des Scav. Mai 1750, S. 55-84, recensirt.

5) Histoire generale et particuliere de l' Electricité, à Paris, 1752. Der Verf. hat alles aus du Fay geschöpft.

6) Dell' Electricismo, o sia delle forre elettriche de corpi svelate della Fisica sperimentale, etc. con un ampia dichiarazione della Luce elettrica, sua natura, e maravigliose proprieta; aggiuntevi due Dissertazioni attinenti all' uso medico di tali forze; in Venez. 1746, 8. 1 A. 2 B; wird in No. 25 der Leipz. G. Z. v. J. 1745, S. 218, und im Comm. litt. Nor. A. 1745, hebd. XII, No. 2, S. 89-96, recensirt.

7) An essay tawards an explication of the phænomenon of electricity. Lond. 1747, 8.

8) Eine neue Art den elektrischen Stoß mit einer vom Glase sehr verschiedenen Materie hervorzubringen: st. im Hamb. Magaz. XXII B. 4 St. Hamb. u. Leipz. 1756, 8. S. 446, f.

Eine neue Methode den elektrischen Stoß vermittelst eines Körpers, der ganz anderer Natur, als das Glas ist, (nämlich durch Moscovitisch- oder Marienglas zuwege zu bringen; aus dem Gentlem. Magaz. 1758, Oct. S. 467, übersetzt: st. im

st. im Brem. Magaz. III B. 3 St. Brem. u. Leipz. 1759, 8. S. 583-585; und im 1 Th. der nützl. Vers. und Bemerk. aus d. R. d. Nat. Nürnb. (1760) 8. Art. 20, S. 206-208.

9) P. H. Nachricht von der besten Art der Fassung der Kugeln, nebst einigen elektrischen Versuchen: st. im 8 und 9 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1745.

10) Sendschreiben, wodurch zufällige Gedanken von der Elektricität mitgetheilet werden: st. im 38 St. der Leipz. Samml. 1746, 8. S. 101-109.

11) R. Anmerkung von einigen neuen elektrischen Versuchen: st. im 5 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1756, 8. S. 442, f.

12) Anfrage, die Natur der elektrischen Materie betreffend: st. im 104 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1757.

13) A Letter to Mr. John *Ellicott*, of weighing the strength of electrical effluvia: st. im XLIV B. der Philos. Transact. No. 479, for March et Apr. 1746, S. 96-99: wird in Gralaths Gesch. der Elektricität, II Abschn. S. 434. recensirt.

T. Ueb. u. d. T. Schreiben an Hrn. Jo. Ellicott, von der Art, die Stärke der elektrischen Ausflüsse abzuwägen: st. im Hamb. Magaz. III B. 1 St. 1748, 8. S. 25-29.

14) Esperienze intorno all' Ambra, ed altre sustanze di virtu elettrica: st. in den Saggi di narali esperienze fatte nell' Academia del Cimento,

to, sotto la protezione del Sereniss. Principe Leopoldo di Toscana, e descritte dal Segretario di essa Accademia: in Firenze, 1667, f. Edit. 2d. eb. das. 1691, f. S. 227-233; werden in Gralaths elektr. Bibl. I St. S. 533-537, recensirt.

Eine lat. Uebers. u. d. T. Experimenta in Ambra, aliisque corporibus virtutis electricæ; st. nebst Musschenbroeks Zusätzen in den Tentaminibus experimentor. natural. captor. in Acad. del Cimento, L. B. 1731, gr. 4. P. II, p. 81-92.

Die hier beschriebenen Versuche sind von zweyerley Art; einige betreffen die Untersuchung, was für Körper der elektrischen Kraft mehr oder weniger fähig sind; andere gehen auf die Entdeckung der Umstände, welche diese Kraft befördern oder stören können.

15) Sur l' électricité: st. in der Histoire de l' Acad. de Berl. I Th. S. 10-12.

16) Conjecture nouvelle sur la nature de la matiére électrique; à l' Auteur du Mercure de France; par S*** st. im Mercure de France, Sept. 1752, 65-72.

17) Reflexions sur les effets de l' electricité: st. im Journ. d. Scav. Avr. 1753, S. 541-544.

18) Observation sur la découverte des phenoménes et des causes de l' électricité, où l'on explique l' opinion de Mr. l' Abbé *Nollet*, joint à quelques reflexions sur l' extrait, qui a été fait sur cette matiere dans le Journ. d. Trev. du mois

mois de Janv. 1753: st. in der Biblioth. impartiale, p. l. m. de Mars et Avr. 1754, To. IX, P. 2. S. 297-313; Mai et Juin, To. IX, P. 3, S. 405-433.

19) Phénomene singulier, qui prouve contre le sentiment de quelques Physiciens, que l' Electricité étoit connüe dans le siécle précédent: st. im Journ. encyclop. du 1 Avr. 1757, S. 40-45; und im Nouvelliste oecon. et litter. To XVIII, p. l. m. de Mai et Juin 1757, S. 17-20.

T. übers. und d. T. Eine besondere Begebenheit, welche beweiset, daß man die Elektricität schon im vorigen Jahrhunderte gekannt habe: st. ist 2 Th. des physikal. und ökon. Patr. Hamb. 1757, 4. 41 St. S. 326, f.

20) Lettre aux Auteurs des Memoires de Trevoux, sur un phénomene électrique, (nämlich ein elektrisches Clavier), datée à Paris, 15 Juin 1759: st. in den Mem. de Trev. Aout 1759, Vol. 1. S. 193-202.

T. übers. u. d. T. Beschreibung eines neuerfundenen elektrischen Claviers, in einem Sendschreiben an die Herren Herausgeber der Memoir. de Trev. aus gedachten Memoir. übers. von D. J. G. Krünitz: st. im 17 Th. der Oecon. Physical. Abhandl. Leipz. 1760, 8. S. 209-219.

21) Seconde Lettre aux Auteurs de ces Mémoires sur un phénomene électrique, datée 3 d' Aout 1759: st. eb. das. Oct. 1759, S. 432-441.

T. übers.

T. übers. und d. T. Zweytes Sendschreiben vom elektrischen Clavier: aus den Mem. de Trev. übers. st. im 17 Th. der Oec. Phys. Abh. S. 220-230.

* * *

22) Memoire concernant quelques nouvelles expériences électriques remarquables, (speciellement la loi de l' electricité du Tourmalin) par Mr. *Aepinus*; trad. de l' allemand: st. in den Memoir. de l' Acad. R. d. Sc. et b. l. de Berl. Année 1756, oder XII Th. à Berl. 1758, 4. S. 105-121; wird in den Comment. de reb. in sc. nat. et med. gest. Vol. VII, P 4. Lps. 1759, gr. 8. S. 711-713; und in der Biblioth. d. Sc. et d. b. a. p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1759, To. XII, P. 1. à la Haye, 1759, 8. S. 211-217, recensirt.

T. übers. und d. T. Abhandlung von einigen neuen Erfahrungen, die Elektricität des Tourmalin betreffend, von Hrn. Aepinus: st. im I B. der Mineralog. Belustig. Leipz. 1768, gr. 8. S. 302-322.

23) Sermo academicus de similitudine vis electricae atque magneticae, in solenni conventu Academiae Imper. Scient. A O. R. 1758, die 7 Sept. cum dies nomini Augustae Russorum Imperatrici, Elisabethae Primae, sacer celebraretur, publice praelectus à *F. V. T. Aepino*. Petrop. 1758. 4. 4 B. m. Kupfert. wird im 47 St. der Rostocker gel. Nachr. v. J. 1758, S. 534-536; in No. 10 der Leipz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 81-83; im 12 St. der

Gött.

Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 116-119, und im Journ. encyclop. pour le 15 Juin 1759, S. 50-60, recensirt.

T. übers. und d. T. Akademische Rede von der Aehnlichkeit der elektrischen und magnetischen Kraft, bey der feyerl. Versamml. der Kaiserl. Akad. d. Wiss. am 7 Sept. 1758, an welchem das Namensfest der allerdurchl. Kais. von Rußland gefeyret wurde, öffentlich vorgelesen von F. V. T. Aepinus; aus dem Lat. übers. st. nebst etl. Kupfert. im Hamb. Magaz. XXII B. 3 St. Hamb. u. Leipz. 1759, 8. S. 227-272.

Eine andere Uebers. u. d. T. Akademische Rede von der Aehnlichkeit der elektrischen und magnetischen Kraft, welche in der feyerl. Versamml. der Kaiserl. Ak. d. Wiss. im Jahr 1758, am 7 Herbstmonat, öffentlich vorgelesen hat, Herr F. V. T. Aepinus, st. nebst e. Kupfert. im allgem. Magaz. der Nat. Kunst u. Wiss. XI Th. Leipz. 1761, gr. 8. S. 90-131.

24) Descriptio ac explicatio nouorum quorundam experimentorum electricorum. Auctore *F. V. T. Aepino;* st. im VII Th. der Novor. Commentarior. Acad. Scient. Imp. Petropol. pro annis 1758 et 1759. Petrop. 1761, gr. 4. S. 277-302, m. 12 Kupfert. s. auch das vor diesem Theile befindl. Summarium dissertationum, S. 22-24.

25) Tentamen theoriae electrititatis et magnetismi. Accedunt dissertationes duae, quarum prior

prior phaenomenon quoddam electricum, altera magneticum explicat. Auctore *F. V. T. Aepino*, instar Supplementi Commentarior. Acad. Imper. Petropolitanae. Petropoli, 1759. gr. 8. 2 A. 13. B. m. 7 Kupfert. wird im 38. St. der Rostocker gel. Nachr. v. J. 1760, S. 428 = 432, recensirt.

Die Jesuiten zu Peking haben gefunden, wenn man eine gläserne elektrisch gemachte Platte an eine Magnetbüchse bringt, die mit Glas überzogen ist, daß alsdenn die Magnetnadel sofort in die Höhe steigt, und sich an das Glas anlegt, das die Büchse deckt, auch ein paar Stunden lang wie anklebend bleibt. Endlich fällt sie doch ab. So bald man aber die elektrische Glasplatte von der Büchse wegnimmt, so steigt die Nadel wieder, legt sich an das Glas an, und bleibt an demselben eben so lange kleben, als vorher. Wenn man die Glasplatte wieder anbringt, so fällt die Nadel wieder weg, und kommt wieder, wenn man diese Platte fortnimmt.

26) Similitudinis effectuum vis magneticae et electricae novum specimen. Auct. *F. V. T. Aepino*: st. im X Th. der Nov. Comment. Acad. Sc. Imp. Petropolit. pro A. 1764. Petrop. 1766, 4. S. 296 - 298, m. 2 Fig.

P. *Fulgentius Agricola*; s. unten No. 32.

27) Herrn Jo. Allaman Versuche über die Elektricität, st. in No. 478 der Philos. Transact. Art. 11; und

11; und werden in Gralaths Gesch. der Elektr. II. Abschn. S. 425-427, recensirt.

Als er ein Glas mit Wasser in der Hand hielt, worinn ein metallener Faden ohne Drath vom Leiter hieng, welcher elektrisirt ward, und mit der andern Hand einen Funken aus dem Drathe heraus lockte, empfand er zu gleicher Zeit einen heftigen Stoß. Dieses gab Gelegenheit zu mehrern dergleichen Versuchen, da man denn das böhmische Glas dazu am besten befand.

28) *P. Wandelin Ammersin* brevis relatio historica de electricitate propria lignorum. Lucern. 1754, 24. 27 S. wird im 18 St. der Gött. Anz. v. J. 1755, S. 160, recensirt.

Von der Elektricität des Holzes: s. das 3 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1755, 8. S. 223, f.

29) L' Electricité. Ode par Mr. l' Abbé *d' Angerville*: st. in den Memoir. de Trev. Aout 1762, 2 Vol. S. 459-465.

30) Memoire sur l' electricité, contenant la description d' un Electrometre, ou d' un instrument servant à mesurer la force électrique, par Mr. le Cheval. *d' Arcy*: st. in den Mem. de Math. et de Physs. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, de l' année 1749, à Paris, 1753, 4. S. 63-74, u. e. Kupfert. s. auch die Histoire dieser Acad. v. e. d. J. S. 7-11; u. wird in den Comment. phys. med. Vol. III, P. 3. Lips. 1754, gr. 8. S. 471, f. recensirt.

31) Tentamen de vi electrica eiusque phaenomenis, in quo aëris cum corporibus vniuersis aequilibrium proponitur. Autore *Nic. Bammacaro.* Neap. 1748, 8. 202 S. wird in den Mem. de Trev. Fevr. 1749, S. 344-357, recensirt.

32) Dissertatio experimentalis de electricitatis theoria et vsu, quam in Sabaudica Nobilium Academica publica disputatione defendit Illustr. Dom. Anton. L. B. Pongrácz, de Sz. Miclós et Ovár. (Der wahre Verf. ist *P. Fulgentius Bauer.*) Vienn. 1762, 4. 16 B. wird in No. 40 der Leipz. N. Z. g. S. a. d. J. 1764, u. im 42 St. der wöchentl. gel. Nachr. z. Hamb. unp. Corresp. v. J. 1764. recensirt. Der Verf. welcher, nach dem Berichte der letztern Recension, *Fulgentius Agricola* heißen soll, erklärt sich für die Meynung des Herrn Franklins.

33) Dell' Elettricismo artificiale e naturale Libri due, di *Giam-Battista Beccaria.* 1753, 4. Franz. übers. u. d. T. Lettre sur l' electricité, par le R. P. *Iean. Bapt. Beccaria*, adressée à Mr. l' Abbé Nollet; traduite de l' Italien, p. M. *de Lor.* à Paris, 1745, 12; wird im Journ. d. Sc. Dec. 1754, S. 373-381, recensirt.

—— T. übers. u. d. T. Hrn. Jo. Bapt. Beccaria Brief von der Elektricität, an den Hrn. Abt Nollet gerichtet: st. im Hamb. Magaz. XVIII B. 4 St. Hamb. u. L. 1757, 8. S. 378-443.

Beccarianarum hypothesium epitomen, liefert Io. Franc. Cigna, in seiner 1757 zu Turin vertheidigten Dissertation erstem Abschnitte.

34) Eben

34) Eben des. dell' elettricismo Lettere al Sig. Bartol. Bucari, coll appendice di un nuovo fosforo, in Bologna, 1758, gr. 4. 378 S. werden in dem vor dem IV Th. der opusculor. Instituti Bononiens. befindlichen Commentariis, Bonon. 1757, 4. S. 88-96; im 99 St. der Gött. Anz. v. 9 S. a. d. J. 1759, S. 849-856; im 71 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1759, S. 564; im Excerpto totius Ital. et Helv. litterat. pro A. 1759, To. I, S. 111-131, u. To. II, S. 12-130; desgl. in den Memoir. de Trev. May 1759, S. 115-117, recensirt.

Herr Beccaria bediente sich folgender Einrichtung. Auf zwey Thürmen oder Höhen, welche so nahe an einander liegen, daß ein eiserner Drath zwischen beyden heraus gestellt werden kann, wird auf jedem ein fester Balken aufgerichtet; in einen jeden Balken hauet man eine Oefnung, damit darinn ein solider gläserner Cylinder befestigt werden kann, dessen oberes Ende in einen Ring passet, und fest sitzt, welcher Ring wieder in einem hohlen und ganz spitzigen von verzinntem eisernem Drathe verfertigten Kegel befestigt ist. Zwischen diesen beyden Kegeln wird ein eiserner Drath herausgestreckt, und ein anderer solcher Drath wird davon ins Zimmer des Observators gezogen. Diese Veranstaltung soll den geringsten Theil der Electricität in der Luft zu erkennen geben; und damit dabey nichts zu befürchten seyn möge, so macht er in der Nähe eine Leitung in dem Zimmer durch ein Bündel Eisen-

drath, welche er Fila Salutis nennet, und welche mit den Enden tief in eine feuchte Erde gehen.

35) Experiments in electricity; in a Letter from Father *Io. Bapt. Beccaria* to Benj. Franklin: st. in lat. Sprache im 1 Th. des LI B. der Philos. Transact. for the year 1760, Art. L. S. 514-525. u. e. Kupfert. u. werden in den Comment. phys. med. Vol. XI, P. I. Lps. 1763, gr. 8. S. 19, f. recensirt.

Remarks on the preceding papes, by *Benj. Franklin:* st. eb. das. S. 525, f.

36) *P. Jac. Belgrado* Fenomeni elettrici, con i corollari da los dedotti e con i fonti di cio che rende malagavole la ricerca del principio elettrico; in Parma, 1749, 4. 44 S. werden im 122 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 974, recensirt.

37) *Car. Aug. à Bergen* observationes meteorologicae et epidemicae, nec non electrica, Francofurti ad Viadrum collectae, st. im Commerc. litter. Nor. A. 1745. hebd. 17, n. 2, S. 131-134, und werden in Gralaths Gesch. der Elektr. II Abschnitt. S. 378, recensirt.

Er zeigt, daß die mitgetheilte Elektricität desto stärker und empfindlicher sey, je ebener und polirter die Fläche der Körper ist, und hält daher das reine Queckfilber am fähigsten dazu.

38) Eben des. obs. de perseverantia virtutis electricae in corpore electricitatis derivativae: st. im 2 Th. der Nov. Act. phys. med. Acad. Caes. N. C. Norimb. 1761, 4. obs. 42, S. 158, f. und

wird

wird in den Commentar. physs. med. Vol. X. P. 4. Lps. 1762, gr. 8. S. 585, recensirt. Eine Flasche, mit welcher der Leidensche Versuch angestellt worden war, hatte an acht Monathe hindurch die Elektricität behalten.

39) Bemerkung von der Elektricität des isländischen Krystalls, von Torbern Bergmann: st. in dem XXIV B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1762. Hamb. und Lpz. 1765, gr. 8. S. 61-63.

40) Eben des. elektrische Versuche mit Seidenbande von unterschiedlicher Farbe: st. im XXV B. ders. Abhandl. a. d. J. 1763, Hamb. u. Leipz. 1766, 8. S. 344-352, u. werden in dem 3 Th. des XIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1766. gr. 8. S. 391, f. recensirt.

41) Eben dess. elekrische Versuche mit aneinander geriebenen Glasscheiben: st. im XXVII B. ders. Abhandl. a. d. J. 1765, Hamb. u. L. 1766, 8. S. 132-147, n. e. Kupfert.

42) Eben des. Abhandlung von des Tourmalins elektrischen Eigenschaften: st. im XXVIII B. ders. Abh. a. d. J. 1766. Hamb. u. L. 1768, 8. S. 58-68, n. e. Kupfert. u. wird im 116. St. der Gött. Anz. v. gel. S. a. d. J. 1766, S. 921, f. recensirt.

Jeder Tourmalin hat zweene Pole; einer wird durch Erweiterung bejaht, durch Zusammenziehung verneint elektrisch; den andern macht die Zusammenziehung bejaht, die Erweiterung verneint elek-

 trisch;

trisch; die Erweiterung u. Zusammenziehung läßt sich durch Erwärmung und Erkältung bewerkstelligen.

43) Nachricht von des Hrn. Prof. Jac. Biamhi 1759 in Tübingen angestellten elektrischen Versuchen: st. im 46 St. der Tübing. Ber. v. gel. S. a. d. J. 1759, S. 587-589; und in den Physikal. ökonom. Auszügen, II B. 2 St. Stutg. 1759, 8. S. 243-246.

44) Lettre de Mr. *Bianconi*, à Mr. le Comte Algarotti, sur l' electricité, wird im Journ. d. Scav. d' Italie, desgl. im 17 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1749 S. 131. f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Herrn Bianconi Sendschreiben über die Elektricität. an den Hrn. Grafen Algarotti, aus dem Französ. übers. Basel, 1750, 8. 3 B. wird im 31 St. der Berlin. crit. Nachr. aus dem R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751, recensirt.

Der Verf. erklärt die elektrischen Erscheinungen durch die anziehende Kraft des Newton, und verwirft die Wirbel.

45) Electricorum effectuum explicatio, quam ex principiis Newtonianis deduxit, novisque experimentis ornavit, D. *Andr. Bina*, Patav. 1751, 4. 9 B. n. e. Kupfert. wird in den Nov. Act. Erud. Lipf. A. 1752, M. Dec. S. 694-696. und im 3 St. des X B. des Hamb. Magaz. 1753, 8. S. 268-279, recensirt.

Er hat sich, die Vorschriften, welche Newton bey Untersuchung der Natur anbefiehlt, zu beobachten

ten bemüht, und glaubet in der anziehenden Kraft die Ursachen der elektrischen Begebenheiten gefunden zu haben. Er nimmt an, daß die Materie, welche die elektrischen Wirkungen hervorbringt, mit dem Lichte einerley Natur sey. Nun lehret die Erfahrung, daß die Körper durch Reiben am leichtesten elektrisch werden, deren Theile einer stärkern Gegenwirkung fähig sind, und das Reiben lange vertragen können, ohne weich zu werden, und ihre spannende Kraft zu verlieren. Ja, jede andere Erschütterung, die außer dem Reiben in ihnen erreget wird, macht sie elektrisch. Durch die Erschütterung der kleinsten Theilchen wird die elektrische Materie aus ihnen herausgetrieben. Wenn nun auf einer Fläche, welche die elektrische Materie fortzugehen verhindert, ein lichtes Körperchen, z. E. ein Goldblättchen liegt, so sammlet sich um dasselbe herum die elektrische Materie, die aus dem geriebenen Körper herausgehet, und wird immer dichter und dichter. Wenn nun die äußerste Schale, die dem Goldblättchen am nächsten ist, so viel Dichtigkeit erlangt hat, daß ihre anziehende Kraft die anziehende Kraft der verhindernden Fläche überwinden kann: so gehet das Blättchen mit einer beschleunigten Bewegung nach dem geriebenen Körper zu.

46) An additional remark. to one of Mr. Will. Wathon. in his Account of the Abbé Nollet's Letter, concerning electricity: by *Tho. Birch:* st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1754, Art. LX, 484 - 486.

47) Le clavesin électrique, avec une nouvelle théorie du mechanisme et des phénomenes de l' électricité par le P. *de la Borde*. à Paris, 1761, 12. 176 S. wird im Journ. encyclop. du 1 Janv. 1761. S. 43-58, in dem Memoir. de Trev. Fevr. 1761, S. 429-441; im 38 Th. des Nouvelliste oecon. et litter. p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1761, S. 43-54; im Estratto della Letterat. Europ. per l' a. 1762, To. II, in Berna, 8. S. 155-169; und in den Annales typograph. Janv. 1762, à Paris, 8. S. 36, f. recensirt.

48) De attractione et electricitate oratio inauguralis, quam in alma Matre Leucorea d. 17 Mart. 1738. Physicam ordinarie docturus habuit *Ge. Matthias Bose*. Vitemb. 4. 5¾ B. wird in Gralaths elektr. Bibl. 2 St. S. 293, f. recensirt.

Der Herr Verfasser ist schon lange vorher, ehe die Elektricität in Teutschland ein allgemeines Aufsehen erweckt hat, mit derselben ziemlich bekannt gewesen. Z. Beweise, daß er der erste gewesen, der die elektrischen Entdeckungen der Ausländer in Teutschland bekannt gemacht, und mit seinen eigenen Erfindungen vermehrt hat, auch den Gebrauch der elekrischen Röre in Leipzig zuerst gezeiget, und überhaupt der erste gewesen, der die Hauksbeesche Lichtkugel, anstatt der Röre zu den elekrischen Versuchen angewendet, ließ er die Röre sowohl, als die Kugel, in Kupfer stechen, und bedienete sich dieser zum Anfangsbuchstaben O, der Vorrede, jener aber zum Buchstaben F, womit die Rede selbst ihren Anfang nimmt. Die Rede macht auch in

in seinen tentaminibus electricis (s. No. 52.) den ersten Commentarium aus.

49) Eben des. de electricitate Commentarius II, quo simul ad capessendos honores magisteriales et lauream poëticam humanissime invitat. Wittenb. 1743, d. 3 Nov. 4. 3½ wird in Gralaths Gesch. der Elektr. §. 53 und 54, und im 3 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 30, f. recensirt.

50) Eben dess. de electricitate Commentarius III, v. 1 May 1744, de electricitate inflammante et beatificante, wird in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 288-293, recensirt.

Er hat den Weingeist vermittelst des Funkens aus elektrisirtem Metall gezündet, und ist auch der erste, dem dieser Versuch mit elektrisirten Menschen gelungen. Er hat es dahin gebracht, daß Kinder auf den gemeinen, erwachsene Leute aber auf grössern und tiefern Kasten, anfänglich nur um die Schuhe, nachgehends auch um die Waden und Knie, endlich auch der ganze Körper, von den Füßen an bis zum Haupte, mit einem hellen Scheine umgeben worden, welches Phänomenon er beatificationem electricam nennet.

51) Die Elektricität, nach ihrer Entdeckung und Fortgang mit poetischer Feder entworfen, von Ge. Matth. Bose, Wittenb. 1744, 4. 6 B. wird im 92 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 789-791, recensirt.

Franz. übers. und d. T. L'Electricité, son origine et ses progrés; Poeme en deux livres, par

Ge. Matth. Bose, traduit de l' allemand, par Mr. l' Abbé Joseph Ant. de C** à Leipſ. 1754, 8. 5 B. wird in No. 58 des Hamb. unp. Corresp. v. J. 1754, recensirt.

52) Tentamina electrica in academiis regiis, Londinensi et Parisina primum habita, omni studio repetita, quae novis aliquot accessionibus locupletavit *Ge. Matth. Bose*, Vitemb. 1744, 4. 11 B. Tit. Vorr. und Zuschr. 2 B. werden im Comm. litter. Nov. A. 1744, hebd. 48, n. 3, S. 382-384, und im 61 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 532-536, recensirt.

53) Eben deſ. Tentamina Electrica, hydraulicae, chymiae et vegetabilibus vtilia, Pars posterior. Witteb. 1746, 4. werden im 34 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 268-271, und im 36. St. ders. S. 286, f. recensirt. s. auch das 49 St. ders. a. eb. d. J. S. 385, ff.

54) Eben deſ. recherches sur la cause et sur la veritable théorie de électricité, à Wittenb. 1745, 4. 56 S. werden im 16 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 130 recensirt. Er hält die elektrische Materie für ein gleiches Element mit dem Feuer.

55) Eben deſ. Schreiben an die Kön. Societ. in London, in welchem er unter andern meldet, daß mit einer sehr schnell bewegten gläsernen Kugel, von sechs oder acht Zoll im Diameter, eine eiserne Stange so stark könne elektrisirt werden, daß nach den daraus auf dem Finger zuschießenden Funken die Haut platzen, und das Blut heraus-

springen

springen müsse, und daß die dadurch verursachte Wunde alle Kennzeichen eines Brandes an sich hätte, st. in No. 476 der Philos. Trans. S. 419. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 379.

56) Extract of a Letter from Mr. Prof. *Ge. Matth. Bose*, of Wittemberg, to Mr. W. Watson, dated March 12, 1749, on the electricity of Glass, that nas been exposed to strong fires: st. im XLVI B. der Philos. Transact. No. 492, for Apr. M. et June 1749. S. 189. s. *Watson.* No. 250.

57) Traité de la cause et des phénomene de l'électricité, par Mr. *Boullanger.* à Paris, 1750, 8. 2 Bände, 346 S. wird in den Memoir. de Trev. Janv. 1751, I. Vol. S. 63-74, und im Journ. d. Sçav. Janv. 1751. S. 3-17, recensirt.

58) Von Robert Boyle elektrischen Versuchen, s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 183, f.

Die vornehmste Erfindung, welche man ihm zu verdanken hat, ist, daß die elektrische Kraft auch in einem luftleeren Raume wirke, und ein elektrischer Körper in demselben andere leichte Körper an sich ziehe.

59) Abstract of a Letter from Mr. *de Bozes* to Mr. de Maizan, on Electricity; communicated by Mr. Baker from Mr. Ellis, and translated out of the Latin, by Mr. Baker: st. im XLIII B. der Philos. Trans. No. 476, for Apr. M. J. et July 1745, S. 419-421.

60) Des Canonicus Brigoli lettera sopra la machina elettrica ad un amico suo, Verona, 1748, 4. 1 B. wird im 74 St. der Gött. Zeit. v. g. S.

a. d.

a. d. J. 1748, S. 591, f. und im 9 Th. der Neuen Vers. nützl. Samml. zu der Nat. und Kunst. Gesch. Schneeb. 1749, 8. S. 805. recensirt.

Er sucht durch verschiedene kleine Vortheile die elektrische Maschine vollkommener zu machen.

61) Part of a Letter from Mr. *John Browning*, of Briftol, to Mr. Henry Baker, dated Dec. 11, 1746, concerning the effect of electricity on vegetables: st. im 2 Th. des XLIV B. der Philos. Transf. No. 482, for Jan. et Feb. 1747, S. 373-375.

T. übers. und d. T. Auszug aus einem Briefe von Herrn Jo. Browning, an Herrn Heinr. Baker, v. 11 Dec. 1746, die Wirkung der Elektricität auf Pflanzen betreffend: st. im Hamb. Magaz. II B. 6 St. 1748, 8. S. 629-631.

Er hat verschiedene Bäume elektrisirt, da aus den Spitzen der Aeste, bey Annäherung einer unelektrischen Hand, ein blaues Feuer herausgefahren; und elektrisirte erdene Töpfe haben stärkere Schläge gegeben, als kein anderer ihm bekannter Körper.

62) Jerem. Bunsen's Erklärung der elektrischen und magnetischen Kräfte. Lemgo, 1752, 8. 12 B.

63) *Nic. Cabeus* handelt in seiner Philosophia magnetica, Ludovico XIII. Galliarum Regi dicata, Ferrar. 1629, f. B. II, Cap. 17-21, S. 178-195, de electricis attractionibus. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 530, und Gesch. der Elektr. §. 3.

Der Verfasser, ein Jesuit zu Ferrara, legt die vom Gilbert (s. unten No. 110) angeführten Versuche

suche zum Grunde, füget denen von ihm angegebenen elektrischen Körpern noch einen und den andern bey, und behauptet, daß durch die elektrischen Ausflüsse, die den Körper umgebende Luft in einen Kreis oder Wirbel beweget, und vermittelst dieser Wirbelbewegung die leichten Körper an den elektrischen gebracht werden. Diese Erklärung widerlegt Digby, s. unten No. 85.

64) Electrical experiments, with an attempt, to account for their several phoenomena; together with some observations on Thundes-Clouds, by *John Canton*: st. im 1 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1753, Art. 53, S. 350-358, und werden im 3 Th. des IV B. der Commentar. phys. med. Lps. 1755, gr. 8. S. 402, recensirt.

Er gebrauchte zur Erforschung der meteorischen Elektricität, zwo Korkkugeln, welche an einem kleinen buchsbaumenen Kästchen dicht neben einander hängen. Wenn dies Kästchen in die Höhe gehalten wird, und die Kugeln elektrisch werden, so stoßen sie einander zurück. Hält man geriebenes Lack dagegen, so wird ihre Repulsion vermindert, wenn die Art positiv ist, und wieder umgekehrt. Er hat die Luft zuweilen bey klarem Wetter elektrisch befunden, niemals aber bey der Nacht, wenn sich nicht der Nordschein gezeiget hat. Im Januar, Februar und März fand er 25 mal die Elektricität, theils positiv, theils negativ, und zwar bey Schnee, Hagel und Regen.

65) Eben

65) Eben des. Letter to the right honourable the Earl of Macclesfield, concerning some new electrical expriments, dated Spital-Square, Nov. 11, 1754. read Nov. 14, 1754: st. nebst 2 Kupfert. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1754, Art. 94. S. 786-788; wird im 4 Th. des V B. der Commentar. phys. med. Lips. 1756, 8. S. 589, f. recensirt.

——— T. übers. und d. T. Schreiben an den Grafen von Macclesfield, einige neue elektrische Versuche betreffend, von John Canton, aus dem 48 Bande der philos. Transact. st. im Hamb. Magaz. XXIV B. 4 St. 1760, 8. S. 349-355.

66) Electrical experiments, made in pursuance of those by Mr. *Canton*, dated Dec. 3, 1754, with explanations by Mr. Benj. Franklin, communicated by Mr. Peter Collinson, dated at Philadelphia, March 14, 1755, read at the Royal Society of London, Dec. 18, 1755; st. im 1 Th. des XLIX B. der Philos. Transact. for the year 1755, Art. 51, S. 300-305; und werden im Journ. encyclop. du 15 Nov. 1756, 29-39, desgl. im Brem. Magaz. III B. 1 St. 1758, 8. S. 76. f. recensirt. s. auch Franklin, No. 101.

67) Eben des. Schreiben an Hrn. Franklin, welches einige Anmerkungen über Herrn Delavals elektrische Versuche enthält, st. im 2 Th. des LII B. der Phil. Tr. for the year 1762, Art. 71, S. 457-461; und wird im 1 Th. des XIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1766, gr. 8. S. 8. recensirt.

86) *Rena-*

68) *Renatus Des-Cartes*, handelt in seinen princip. philosoph. Th. 4, No. 184-186, de vi attractionis in succino, cera, resina, vitro et similibus. s. Gralaths elektr. Bibl. 2 St. S. 268, f.

Er nimmt an, daß in dem Glase viel länglichte Ritzen gefunden werden, welche enger sind, als daß die Kügelchen des zweyten Elements einen Durchgang finden könnten, und also nur der Materie des ersten Elements offen stehen, und zwar den Theilchen derselben, die die wenigste Bewegung haben. Da nun diese Materie alle Figuren der Gänge, in die sie hinein dringet, annimmt, so wird sie auch in diesen Ritzen die Gestalt dünner, aber breiter und länglichter Streifen enthalten, und mit der Zeit so fest annehmen, daß sie sie nicht leicht wieder verändern kann. Da aber diese Streifen in der Luft keine solche Rizen finden, in die sie sich schicken, so müssen sie im Glase bleiben, oder doch nur in einer Kreisbewegung aus einer Ritze in die andern gehen. Wenn also das Glas durch Reiben erwärmt wird, so werden sie aus demselben ausgetrieben, und sowohl in die anliegende Luft zerstreuet, als auch in die Oefnungen der leichten Körperchen, die sie antreffen. Da sie aber in beyden keine so leichte Wege finden, so kehren sie zum Glase zurück, und nehmen die Körperchen mit sich fort, in deren Gängen sie sich verwickelt.

69) Premier Memoire sur l' Electricité lû à l'assemblée de l' Acad. R. d. Sc. de Rouen, en 1745, par Mr. *le Cat.* st. im Magasin François par Mad. L. P. de Beaumont, à Londr. p. l. m. de

Juin 1751, S. 201-212; Juill. S. 1-5, und Aout, S. 41-50, und wird in Gralaths elektr. Bibl. 2 St. S. 309-314, recensirt.

T. übers. u. d. T. des Herrn le Cat erste Abhandlung von der Elekricität, welche der Kön. Gesellsch. der Wissensch. zu Rouen 1745 vorgelesen ist, aus dem Mag. Franc. Juin, f. f. 1751 übers. st. im 6 Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunst und Wiss. Lpz. 1755, gr. 8. S. 247-287. Gegen diese Uebersetzung findet man im 122 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1755, S. 1137, f. einige Erinnerungen s. Gralath, a. ang. O. S. 314.

Eben des. zwote Abhandl. von der Elektricität, welche in der öffentl. Versamml. der akad. d. Wiss. zu Rouen 1746 vorgelesen, ist aus dem Magas. Franc. Sept. 1751 übers. st. im 7 Th. des allg. Magaz. 1756, 8. S. 272-341.

Er setzt zum Grunde, daß die Materie des Feuers und Lichts zu der dünnen und feinen Materie gehöre, womit die Zwischenräumlein aller Körper angefüllt sind. Da das Glas und die Harze unter allen festen Körpern die größte Menge von dieser subtilen Materie in sich halten, so verlangen sie dadurch die Eigenschaft, daß sie an und für sich elektrisch sind. Durch das Reiben wird die feine Materie in Bewegung gesetzt und verdünnt, wodurch ein Dunstkreis um den geriebenen Körprr entstehet, in welchem die in und um den Mittelpunct befindliche Materie sehr dünn und subtil, die aber so näher gegen den Umkreis getrieben worden,

dicker

dicker und gröber ist. Dergestalt, daß der Mittelpunct dieses Dunstkreises in Ansehung der leichten Körper, welche in denselben gebracht werden, als ein leerer Raum, in welchem kein Widerstand anzutreffen, angesehen werden kann. Sobald nun ein leichter Körper zwischen dieser gröbern und feinern Materie sich befindet, so wird er von der mehr widerstehenden gröbern Materie gegen den Mittelpunct getrieben, und also angezogen.

70) *Io. Franc. Cigna.* s. oben No. 33.

Eben dess. de analogia magnetismi et electricitatis dissertatio: st. in den Miscellan. Societ. Taurinens. To. I. Aug. Taurin. 1759. 4. S. 43-67, und wird im 4 Th. des VIII B. der Commentarior. phys. med. Lips. 1760, gr. 8. S. 590, f. recensirt.

71) Eben dess. de motibus electricis experimentum: st. in ders. Miscellaneor. II Th. 1762, 4. S. 77-79; und wird im 2 Th. des XII B. der Leipz. Commentar. phys. med. 1764, 8. S. 333, f. recensirt.

72) Eben dess. de novis quibusdam experimentis electricis: st. in derselben III Th. 1766, 4. S. 31-72.

Colden, s. unten No. 101.

73) A letter from *Edw. Delaval*, to Mr. Benj. Wilson, containing some electrical experiments and observations: st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Trans. for the year 1759, Art. 13, S. 83-88; desgl. im London Magaz. for Aug. 1760, S. 408, f. u. wird in der Biblioth. d. Sc.

et d. b. a. To. XV, P. 1. p. l. m. de Janv. F. Mars 1761. S. 99, f. u. im 3 Th. des X B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1762, gr. 8. S. 484, recenſirt.

74) Eben deſſ. Account of ſeveral experiments in electricity, in a Letter to Mr. Benj. Wilſon: ſt. im 1 Th. des LII B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1761, Lond. 1762, 4. Art. 55, S. 353-356; und wird im 4 Th. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1765, gr. 8. S. 717, f. recenſirt. ſ. auch oben No. 67.

75) *Io. Theoph. Deſaguliers* führet im I B. ſeines Courſe of experimental philoſophy, S. 17-21, und S. 450, f. einige elektriſche Verſuche an, und merket dabey ein und das andere an, worauf andere ſo genau nicht geſehen haben.

76.) Eben deſſ. Some thoughts and experiments, concerning electricity: ſt. nebſt Kupferabbild. im 1 Th. des XLI B. der Philoſ. Tranſ. No. 454, for Jul. A. S. et Oct. 1739, S. 186-208.

77) Eben deſſ. Account of ſome electrical experiments, made at His Royal Highneſs, the Prince of Walles 's Houſe at Cliefden, on Tueſday, the 15th of Apr. 1738, where the Electricity was conveyed 420 Feet in a direct line: ſt. eb. daſ. S. 209, f.

78) Eben deſſ. Some things, concerning Electricity: ſt. im 2 Th. des XLI B. derſ. No. 459, for Jan. F. et March 1741, S. 634-637.

79) Eben

79) Eben deſſ. Account of ſome electrical experiments, made before the Royal Society, on Thurſday, the 22 d. of Jan. 1740: ſt. eb. daſ. S. 637 - 639.

80) Eben deſſ. Electrical experiments, made before the Royal Society, on Thurſday, March 15th 1740 - 1: ſt. eb. daſ. S. 639, f.

81) Eben deſſ. Several electrical experiments, made at various times before the Royal Soc. ſt. in No. 460 derſ. for Apr. M. J. et July 1741, S. 661 667.

82) Eben deſſ. Some further obſervations concerning Electricity, dated Dec. 14, 1741: ſt. im XLII B. derſ. No. 462, for Jan. et Feb. 1742, S. 14 - 18.

83) Eben deſſ. Some conjectures, concerning Electricity, and the riſe of vapours: ſt. eb. daſ. No. 464, for May, J. et July 1742, S. 140 - 143. ſ. unten No. 355.

Alle dieſe Abhandlungen des Herrn Deſaguliers werden in Gralaths Geſch. der Elektr. S. 247 - 261. ausführlich recenſirt. Zu den neuen Wahrheiten, welche dieſer engliſche Naturforſcher behauptet hat, gehöret dieſe: Es wird ein unelektriſcher Körper, welcher von einem geriebenen elektriſchen Körper die Elektricität empfangen hat, zwar in allen ſeinen Theilen elektriſch; es iſt aber dieſelbe an dem Ende am ſtärkſten, welches von dem Orte, wo ihm die Elektricität mitgetheilt worden, am weiteſten entfernt iſt, und woſelbſt, nach

seinem Ausdrucke, sich die Elektricität gesammlet hat.

84) Dissertation sur l'electricité des corps qui a remporté le prix au jugement de l'Acad. R. d. b. l. scienc. et arts, par Mr. *Desaguliers*. à Bourdeaux, 1753, 4. 28 S. wird im 22 St. der Gött. Z. v. g. S. a. d. J. 1743, S. 195, f. in den Memoir. de Trev. Mars 1743, S. 492-509; und in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 261, f. recensirt.

Diese Abhandlung, durch welche Herr Desaguliers im Jahre 1742 bey der Kön. Akad. d. Wiss. u. fr. K. zu Bordeaux, den vom Herzog de la Force gestifteten Preis einer goldenen Medaille, 300 Livres am Werthe erhalten hat, ist auch in englischer Sprache dem zweyten Theil des Course of Experimental Philosophy des Hrn. Verf. welcher 1744 in London gedruckt ist, einverleibet, und derselben des Hrn. Präsidenten Barbot, Sekretärs der Akad. zu Bordeaux, Schreiben, darinn er dem Hrn. Desaguliers Nachricht giebt, daß obgedachte Abhandlung den Preis davon getragen, S. 316-339, beygefügt worden.

85) Kenelm Digby handelt in seiner demonstratione immortalitatis animae, nach der Frankfurter Ausgabe, 1664, 8. Tract. I Cap. 16, S. 219-222, de attractionibus electricis, earumque causis.

Er stellet sich die anziehende elektrische Kraft also vor. Wenn ein Körper von ölichter und fetter Beschaffenheit aus so subtilen und feurigen Theilen besteht, daß sie bey einer mäßigen Bewegung

gung noch mehr verdünnet, und in einen unsichtbaren Dunst oder Hauch aufgelöset werden, so dringen sie wie zarte harzige Faden aus dem Körper heraus; durch die äußere kalte Luft aber werden sie augenblicklich verdickt und verkürzt, daß sie sich zusammenziehen, und wieder zurück kehren, wo sie hergekommen waren. Wenn sie nun bey ihrem Ausbruche leichte und schwammige Körper angetroffen, welche sie durchdrungen, und wie mit kleinen Stacheln durchboret, so werden sie dieselben bey ihrer Wiederkehr mitnehmen, und an den Körper anheften, von dem sie ausgegangen waren. Das Reiben ist deswegen nöthig, damit die vorhin ausgegangene und bey ihrer Zurückkunft auf der Oberfläche angeklebte Dunsttheilchen, oder andere Unreinigkeiten abgewischt werden, als welche den Ausgang der inwendig verschlossenen hindern können, oder daß die Luftlöcher des Körpers dadurch erweitert werden; wie denn auch die Bewegung, welche bey dem Reiben geschiehet, die subtilen Theile leichter erreget und herausbringt, als die bloße Wärme allein thun kann. Der Verf. widerlegt zuleich die Erklärung des Cabens (s. oben No. 63) und antwortet auch auf die Versuche, die Cabens zu Bestätigung seiner Meynung anführet. s. Gralaths elektrisch. Bibl. II St. S. 269, f.

86) Nachricht von des Hrn. Procopius Divisch, Doctors der Röm. Cathol. Theologie, Canonici des Prämonstratenserordens, und Pfarrers zu Prendiz bey Znaym in Mähren, Erfindungen in der Elektricität, und den Curen, welche

er mit einer Elektrisirmaschine, die von der gewöhnlichen abgehet, auch mit andern besondern Instrumenten angestellet: st. im 68 St. der Berlin. wöchentl. Relation rc. v. J. 1755.

Beschreibung der bewundernswürdigen musikalischen Maschine des Hrn. Divisch, welcher er den Namen Denydor beygelegt hat, und den außerordentlichen Versuchen, die derselbe in der Elektricität gemacht hat: st. im III B. der neuen Versuche nützl. Samml. zu der Natur- und Kunstgeschichte, Schneeb. 1756, 8. S. 25-31; S. 911-917; S. 921-929; und 1031-1036.

J. F. G. Nachricht von den Divischen elektrischen Versuchen, in Ansehung eines abwechselnden Glockenspiels: st. im 13 St. der Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 169-171; und im 20 St. S. 257-259.

87) Neuentdeckte Phænomena von bewundernswürdigen Wirkungen der Natur, welche bey der fast allen Körpern zukommenden elektrischen Kraft, und dem dabey im Finstern mehrentheils erscheinenden Lichte, einige berühmte Mitglieder der preiswürdigen Kön. Engl. Societät der Wiss. vornehmlich aber Herr Hauksbee und Herr Gray in London, und nach einer weitern Untersuchung, Mr. du Fays in Paris, durch viele Experimente zu unsern Zeiten glücklich hervorgebracht, und in unterschiedlichen Werken dem Publico mitgetheilet, vorjetzo wegen ihres besondern und sehr nützlichen Inhalts, in einem Systemate vorstellig gemacht, mit vielen nöthi-

gen

gen Anmerkungen und Figuren, auch zuletzt mit allerhand physicalischen Betrachtungen und einer dienlichen Hypothesi erläutert von Johann Gabr. Doppelmayer. Nürnb. 1744, 4. 12 B. n. 5 Kupfert. werden im Commerc. litter. Nor. A. 1744, hebd. 47, n. 1. S. 369-375; in den Nov. Act. Erud. Lipf. A. 1745, M. Febr. S. 84-88; und in Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 296-300, recensirt.

Was Mylius gegen dieses Verf. Theorie eingewendet, ist im 3 St. der Philosophisch. Untersuch. und Nachr. S. 279, f. zu finden.

88) Joh. Pet. Eberhards Gedanken vom Feuer und denen damit verwandten Körpern, dem Licht und der elektrischen Materie. Halle, 1750, 8. 13 B. n. e. Kupfert. wird in Vogels medicin. Biblioth. 1 B. 7 St. Erf. und Leipz. 1751, 8. S. 609-625, recensirt.

Die elektrische Materie hält er für eine Art des Brennbaren, welche aber aus weniger Elementarfeuer besteht, als dasjenige, welches die Nahrung der Flamme ausmacht. Sie wird durch das Reiben und durch die daher entstehende Erschütterung und Zitterung der kleinsten Theile des Körpers aus den Zwischenräumchen desselben ausgestossen. An ihrer Statt dringt das Elementarfeuer ein, und dadurch wird das scheinbare Anziehen leichter Körper verursacht.

89) *Eisentrant* dissertationes de corporum electricorum vi attractiva et repulsiva; de virtutis electricae communicatione et propagatione; de

caussis phaenomenorum electrico - igneorum; de electricitate generatim, eiusque ortu et progressu. Herbip. 1748; werden im 11 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 82, f. recensirt. s. auch unten Gordon, No. 112.

90) Several essays towards discovering the laws of electricity, communicated to the Royal Society, by Mr. *John Ellicott*, and read on the 25 th of Feb. 1747, and at two meetings soon after: st. im XLV B. der Philos. Trans. No. 486, for the months of Feb. et March 1748, S. 195-224.

91) Pehr Elvius Geschichte der Elektricität: st. im IX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. Hamb. 1753, gr. 8. S. 179-185.

92) Proeven over den Aart der werkinge van de Electriciteit, door *J. Engelmann*: st. im I Th. der Verhandelingen uitgegeven door de Hollandse Maathschappy der Weetenschappen te Haarlem. 1755, 8. S. 267-328. s. den 2 Th. des VI B. der Commentar. phys. med. Lips. 1757, 8. S. 315.

Eben dess. Vervolg der proeven over den aart der werkinge van de Electriciteit: st. im III Th. derselben, S. 518 539.

93) *Io. Alb. Euleri* disqvisitio de causa physica electricitatis, ab Acad. Scient. Imp. Petropolitana praemio coronata in publico academiae conventu, d. 11 Sept. 1755. vna cum aliis dissertationibus de eodem argumento. Petrop. 1757. 4. 18 B. n. e. Kupfert. Sie wird in der

Nou-

Nouvelle Biblioth. German. To. XXI, P. 2 à Amst. 1757, 8. Art. 3, S. 255-262; im 1 St. der Gött. gel. Anz. v. J. 1758, S. 1-5; in den physikal. ökon. Auszügen ꝛc. 1 B. 2 St. Stutg. 1758, 8. S. 207-213; im 1 St. der Supplem. zu den Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1758, S. 7-11; im Journ. encyclop. du 1 Avr. 1757, S. 14-40; im Nouvelliste oeconom. et litter. To. XVIII, p. l. m. de Mai et Juin 1757, S. 3-17, und in den Commentar. phys. med. I mae Decad. Supplem. 2. Lips. 1764, gr. 8. S. 224-231, recensirt.

Aufsatz von der physikalischen Ursache der Elektricität, nach dem System des jüngern Hrn. Eulers, welches von der Petersburgischen Akademie den Preis erhalten hat: st. im 84 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr v. J. 1757, S. 665-669; im 85 St. S. 676-680; im 86 St. S. 683-686, und im 87 St. ders. S. 692-694.

Seine Theorie der Elektricität ist diese: Ein Körper wird so oft elektrisch, als der Aether aus seinen Zwischenräumen völlig, oder auch nur zum Theil herausgetrieben wird. Oder: die ganze Elektricität bestehet in der Beraubung oder Verminderung der Menge des Aethers, welchen die Körper in ihrem natürlichen Zustande besitzen.

94) Recherches sur la cause physique de l' Electricité, par Mr. *Euler le Fils:* st. nebst e. Kupfert. in den Memoir. de l' Acad. R. d. Sc. et bell. lettr. à Berl. Année 1757, T. XIII. à

Berl. 1759, 4. S. 125-159. Sie werden in der Biblioth. d. sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Oct. Nov. Dec. 1759, S. 276, f. im Estratto della Letteral. Europea, per l' a. 1760, To. III, Berna, 8. S. 78-80, und im 4 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1760, gr. 8. S. 640, f. recensirt.

Er gesteht, daß es allerdings zweyerley elektrische Ströme und zweyerley Elektricitäten giebt, und daß auch seine Meynung dabey etwas leidet, und sucht die Versuche mit dem Satze zu vereinigen, die elektrischen Erscheinungen entstehen aus des Aethers Schnellkraft, so oft als der Aether in benachbarten Körpern nicht im Gleichgewichte ist.

Explication de l' electricité positive et negative, selon la théorie de Mr. Euler: st. im Journ. encyclop. pour le 1 Fevr. 1758, S. 25-39; desgl. im Nouvelliste oecon. et litter. To. XXIV, p. l. m. de Mai et Juin 1758. S. 23-30.

95) *Honoratus Fabri*, de virtute electrica; in seiner Physica, s. scientia rerum corporearum, Lugd. 1669-1677, 4. To. IV. Tract. VII. Lib. II. Prop. 70, S. 212-215.

Der Bernstein, das Siegellack und andere elektrische Körper, bestehen, dieses Jesuiten Meynung nach, aus vielem Feuer und einem fetten Safte, der sich in Faden ziehen läßt. Die Feuertheilchen wirken beständig auf diese zähe Feuchtigkeit. Wenn nun durch das Reiben die Schweißlöcher der elektrischen Körper geöffnet wor-

worden, so bricht die durch die Wärme verdünnte Feuchtigkeit in einem zähen Hauche heraus, der aus lauter unsichtbaren Fäden bestehet. Diese Fäden werden so weit ausgezogen, bis sie, wie eine gespannte Saite, entweder wenn sie allzustark ausgedehnet worden, platzen und zerreissen, oder da sie mit dem einen Ende am elektrischen Körper fest anhängen, sich von selbst zurückziehen. Indem nun das Stück des Fadens, so an dem elktrischen Körper befestigt ist, mit Gewalt zurückfährt, wie gemeiniglich geschiehet, wenn ein gespannter Faden zerplatzet, und unterweges kleine leichtbewegliche Körper antrifft, so reisset er dieselben mit sich an den elektrischen Körper. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 531-533.

96) Congetture fiſiche intorno alle cagioni de fenomeni oſſervati in Roma nella macchina elettrica, di *Giov. Battiſta Favre.* in Roma, 1747, 4. 140 werden im 47 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 372, und im 8 Th. der neuen Vers. nützl. Samml. zu der Nat. und Kunstgesch. Schneeb. 1749, 8. S. 743, recensirt.

97) Premier Memoire ſur l' Electricité, par Mr. *Charl. Franc. de Ciſternai du Fay:* st. in den Memoir. de Paris, v. J. 1733, S. 23-35. s. Gralaths Gesch der Elektr. S. 195, f. und elektr. Biblioth. 2 St. S. 287, f.

Second Memoire: quels ſont les corps, qui ſont ſuſceptibles d' electricité: st. eb. das. S. 73-84. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 196-200.

Troi-

Troisiéme Memoire; Des corps qui sont le plus vivement attirés par les matiéres electriques, et de ceux, qui sont les plus propres à transmettre l' electricité: st. eb. das. S. 233-254. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 200-205.

Quatriéme Memoire: de l' attraction et repulsion des corps électriques: st. eb. das. S. 457-476.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 205-208.

Cinquiéme Memoire; ou l'on rend compte des nouvelles découvertes sur cette matiere, faites depuis peu par Mr. Gray, et où l'on examine, quelles sont les circonstances, qui peuvent apporter quelque changement à l' electricité pour l' augmentation ou la diminution de sa force, comme la temperature de l' air, le vuide, l'air comprimé, etc. st. eb. das. S. 341-361.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 211, und elektr. Biblioth. 2 St. S. 288, f.

Sixiéme Memoire, ou l' on examine, quel rapport il y a entre l'électricité, et la faculté de rendre de la lumiere, qui est commune à la plûpart des corps electriques, et ce qu'on peut inférer de ce rapport: st. eb. das. S. 503-526.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 212-216; und elektr. Bibl. 2 St. S. 289.

Septieme Memoire, contenant quelques additions aux Mémoires précedents: st. in den Memoir.

Memoir. de Paris, v. J. 1737, S. 86-100.

Erzählet die Grayschen Versuche, aus No. 436 der Philos. Transact. (s. unten No. 121) und beschreibt zugleich die vom ihm selbst dieserwegen angestellten Versuche. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 228-233.

Huitieme Memoire sur l' electricité, st. eb. das. S. 307-325.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 233-237.

Von diesen acht Abhandlungen des du Fay, welcher zuerst auf die Spur der zwo verschiedenen Arten sich entgegengesetzter Elektricitäten gekommen ist, kam eine teutsche Uebers. u. d. T. heraus: Caroli de Cisternai du Fay Versuche und Abhandlungen von der Elektricität derer Körper, welche er bey der Königl. Akad. der Wiss. zu Paris in den Jahren 1733 bis 1737 vorgestellet, und bey den Versammlungen derselben abgelesen hat, denen auch zugleich die in der Historie dieser Akademie befindlichen Einleitungen von dieser Materie, wie auch des berühmten Verfassers Lebensbeschreibung beygefügt worden; aus dem Französ. ins Teutsche übers. Erfurt 1745, 8. 1 Alph. nebst etl. Kupfertafeln.

98) A Letter from Mr. *du Fay*, to his Grace Charles Duke of Richmond and Lenox, concerning electricity, dated Paris, Dec. 27, 1733, translated from the french, by T. S. st. im XXXVIII B. der Philos. Trans. No. 431, for Jan. F. et March 1734. S. 258-266.

Franz.

Franz. übers. u. d. T. Lettre de Mr. du Fay, à Mr. le Duc de Richmond et de Lenox, sur l' electricité: st. in den Transact. philosophiques de la Societé R. de Londr. Année 1734, traduites par Mr. de Brémond, à Paris, 1740, 4. S. 60-67.

99) Experiments and observations on electricity, made at Philadelphia in America, by *Benj. Franklyn.* Lond. 1751.

An account of Mr. Benj. Franklyn's treatise, lately published, intituled: Experiments, and observations on Electricity, made at Philadelphia in America, by Will. Watson, st. im XLVII B. der Philos. Transact. for the years 1751 et 1752, Art. 31, S. 202-211; und wird im 1 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lps. 1754, 8. S. 24, f. recensirt.

Französ. übers. u. d. T. Experiences et observations sur l' electricité, faites à Philadelphie en Amerique, par Mr. Benj. Franklin, et communiquées dans plusieurs lettres à Mr. P. Collinson; traduites de l' Anglois. à Paris, 1752, 8. 223. S. Sie werden in der Biblioth. impartiale, p. l. m. de Nov. et Dec. 1752, To. VI, P. 3, S. 370-389, recensirt.

100) Eben dess. Supplemental experiments and observations on electricity, Part II, made at Philadelphia in America, and communicated in several Letters to P. Collinson. Lond. 1753, 4. 3 B. Sie werden im Journ. Britann. par Mr. Maty, Mars et Avr. 1753, Art. 7, S. 376-384;

384; im 33 und 34 St. der allgem. gel. Nachr. aus d. R. d. Wiss. z. Hamb. unp. Corresp. v. J. 1753; und im 1 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lps. 1754, gr. 8. S. 75 - 79, recensirt.

101) Eben dess. New experiments and observations on electricy, made at Philadelphia in America; communicated to P. Collinson, and read at the Royal Society. June 27 and July 4, 1754. To which are added a paper on the same subject, by J. Canton, and read at the Royal Society Dec. 6, 1753; and another in defence of Mr. Francklyn, againt the Abbe Nollet, by Mr. Dav. Colden. Part. Lond. 1754, 4. 6 B. Sie werden im Journ. Britann. par Mr. Maty, Noy. et Dec. 1754, Art. 1, S. 236 - 260; im 20 St. der allgem. gel. Nachr. v. J. 1755; im 2 Th. des IV B. der Commentar. phys. med. Lps. 1755, gr. 8. S. 326 - 329; im 5 St. der Fränk. Samml. Nürnb. 1756, 8. S. 442; und in C. E. v. Windheim philosoph. Biblioth. IX B. 2 St. Nürnb. 1757, 8. S. 118 - 137, recensirt.

Des Hrn. Franklins Gedanke hat bisher so einfach, natürlich, und zur Erklärung der Erscheinungen so dienlich zu seyn geschienen, daß man denselben noch nicht ohne Misvergnügen aufgeben kann. Er bildet sich ein, oder vielmehr, alle Analogie und elektrische Erfahrungen scheinen zu bezeugen, daß ein jeder Körper eine gewisse Quan-

tität elektrische Materie besitzt, oder enthält, welche er, seiner Meynung nach, beyzubehalten suchet; wenn ihm aber diese auf irgend eine Art vermindert wird, so werden die elektrischen Erscheinungen ausgeübt, um den Mangel wieder zu ersetzen. Wenn diese Quantität wieder vermehrt wird, so zeigen sich eben dieselben Erscheinungen, um den Ueberfluß abzuleiten. Der natürliche Zustand war im ersten Falle durch den Mangel zerrüttet, und wird von ihm negativ genennt; der letztere aber, da er durch den Ueberfluß vermehrt ist, wird von ihm positiv genennt.

Er siehet es für ausgemacht an, daß der Donner elektrisch ist, und schlägt nach Anleitung seiner Versuche mit metallenen Spitzen vor, man könne die Häuser mit einer spitzigen und am Ende vergoldeten eisernen Stange verwahren, welche Stange oben auf dem Dache aufgerichtet, und vermittelst eines eisernen Drathes, welcher außen an den Wänden herunter läuft, mit der Erde vereinigt und verbunden würde. Eine Verbesserung dieser Methode giebt Hr. Bergmann an. s. unten No. 282.

102) A Letter of *Benj. Franklin*, to Mr. Pet. Collinson, dated Philadelphia Oct. 1. 1752, concerning an electrical kite: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 and 1752. Art. 95, S. 565-567; wird im 1 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lps. 1754; 8. S. 59, f. recensirt.

103) Ex-

103) Extract of a letter, concerning electricity, from Mr. *Benj. Franklin* to Mr. Dalibard, dated at Philadelphia, June 26, 1755, inclosed in a letter to Mr. Pet. Collinson; read at the Royal Society of London, Dec. 18, 1755: st. im 1 Th. des XLIX B. der Philosoph. Transf. for the year 1755, Art. 52, S. 305-309; und wird im 1 St. des III B. des Brem. Magaz. 1758, 8. S. 68, desgl. im 1 St. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1759, 8. S. 152, recensirt.

104) Neue Briefe des Hrn. Franklyns, an Hrn. Collinson, über die Elektricität; mitgetheilt von Hrn. Maty; aus dem Journ. oecon. Oct. 1754, S. 150 fgg. übers. st. im 5 St. des 1 Th. des gemeinnütz. Nat. und Kunstmagaz. Berl. 1763, 8. S. 493-526.

Des Hrn. Benj. Franklins Briefe von der Elektricität. Aus dem Engl. übers. nebst Anmerkungen von J. C. Wilke. Leipz. 1758, 8. 1 A. 2 B. Sie werden im 8 St. der Rostocker gel. Nachr. v. J. 1758, S. 77-80, und im 54 St. der Hamb. Nachr. aus d. R. d. Gel. a. d. J. 1758, S. 569-572, recensirt.

Beschreibung der vom Hrn. Franklin erfundenen Harmonica, eines neuen musikalischen Instrumentes von Glas; aus dem Journ. des Dames: st. im Hamb. Journal. v. M. Sept. 1765, S. 829-833. Es ist dieses Instrument von 41 runden Gläsern zusammengesetzt, die die Figur ei-

nes Kopfes von einem Hute haben, und die nach einem gewissen Verhältnisse nach und nach an Größe immer abnehmen, so daß das erste Glas unten im Baß 8-10 Zoll im Durchschnitte hat, und das oberste im Discant nur 2-3 Zoll. Alle diese Gläser sind auf eine eiserne mit Holz gefütterte Axe, welche ungefähr 3½ Fuß lang, und 1½ Zoll dick ist, eins neben das andere befestigt. Diese Axe liegt horizontal, und wird durch eine an ein Fußgestell angebrachte sehr einfache Maschine in Bewegung gesetzt. Ein jedes Glas giebt einen besondern Ton an, und so gehet es durch alle halbe und ganze Töne, vom Baß an, durch drey Octaven und zwey ganze Töne. Ein Hauptvortheil bey diesem Instrumente ist, daß es sich niemals verstimmt, und daß die Töne zu allen Zeiten gleich rein und helllautend sind, indem dieselben durch das Reiben der Finger auf dem Glase hervorgebracht werden.

105) Essay to shew the cause of electricity, by *John Freke*. Lond. 1746; wird im 102 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 817, f. recensirt.

Er behauptet, die elektrische Materie entstehe nicht aus den Gläsern, sondern aus der Luft, oder vielmehr, sie sey das überall in der Welt befindliche Feuer, das in der Luft wie in einem Menstruo aufgelöset und zerlassen ist.

106) Eben dess. Treatise on the nature and properties of Fire, in three essays: 1. shewing

the

the cause of vitality and muscular motion, with many other phænomena; 2. on electricity; 3. | shewing the mechanical cause of magnetism. Lond. 1752, 8. wird im Journ. étranger, Janv. 1755, S. 136-150, recensirt.

107) *Joh. Herm. Fürstenau* de electricitate programma. Rintel. 1744, 4. 2 B.

Nachdem der Verfasser des aus Urin bereiteten und des mercurialischen Phosphorus, des elektrischen Lichtes, des Leuchtens des faulen Holzes, und anderer in freyer Luft leicht feuerfangenden Materien erwähnt: so behauptet er, daß das Phlogiston, so in allen Körpern auf verschiedene Art zerstreut anzutreffen ist, und das Reiben der in einen Wirbel bewegten ätherischen Materie, der Grund aller dieser Wirkungen seyn.

s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. 323.

108) Dissertation sur le mechanisme de l' electricité, par Mr. *de Gamaches*; st. in den Memoir. de Trev. Janv. 1753, Vol. 2, Art. 9: desgl. in dessen dissertations litteraires et philosophiques, à Paris, 1755, 12. Er behauptet, daß die Atmosphären der Körper, theils sehr, theils gar nicht entzündbar sind.

109) Eben dess. Lettre à M. H*** sur le mechanisme de l' électricité: st. im Journ. d. Scav. Mars 1753, S. 180-200.

110) *Guil. Gilbertus* handelt in seiner Physiologia nova de magnete, magneticisque corporibus, Lib. II, cap. 11, S. 46-60, nach der Londener Ausgabe, 1600, s. u. S. 48-62, nach der

Stettiner Ausg. 1628, 4. de coitione magnetica, primumque de succini attractione, sive verius, corporum ad succinum applicatione.

Wilhelm Gilbert ist der erste gewesen, welcher die Eigenschaft der Körper genauer zu erforschen sich angelegen seyn ließ. Er zeigt daß die anziehende Kraft des Bernsteins von dem Anziehen des Magneten ganz unterschieden sey. Er glaubt daß aus dem Bernsteine und andern elektrischen Körpern eine besondere feuchte und sehr verdünnte Materie, die viel subtiler ist als die Luft, heraustrete; und weil alle Körper auf dem Erdboden vermittelst der Feuchtigkeit mit einander verbunden sind, so könne diese Materie auch in alle Körper wirken, und sie an den elektrischen, als ihren Ursprung, bringen, wenn nur der Körper sonst der Schwere und anderer Umstände wegen dazu geschickt ist. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 529, f.

III) Phænomena electricitatis, exposita ab *Andr. Gordon.* Erford. 1744, 8. 88 S. n. 2 Kupfert. Wieder aufgelegt, u. d. T. *Andr. Gordon* tentamen explicationis electricitatis, eben das. 1745, 8.

Die Vorrede ist wider denjenigen Preis gerichtet, den die Akad. d. Wiss. zu Berlin auf die beste Entdeckung der Ursachen der Elektricität gesetzt hatte. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 355, f. in der Anm. (m)

Von eben diesem Buche gab der Verf. auch folgende T. Uebers. heraus: Versuch einer Erklärung

klärung der Elektricität, P. Gordon. Erf. 1745, 8.

Er hält dafür, daß ein jeder Körper, und also auch die elektrische gläserne Kugel, seine eigene Atmosphäre habe; durch das Herumdrehen und Reiben derselben werden die Theilchen dieses Dunstkreises ein wenig erwärmt, verdünnt und von ihm getrennt, daher sie sich nach der Gegend, wo sie den wenigsten Widerstand finden, d. i. in die umliegende Luft bewegen. Da nun solchergestalt die Atmosphäre verdünnt ist, so schießet die äußere Luft, und hauptsächlich die Theile derselben, welche den fortgejagten ähnlich sind, zu, um den verlassenen Platz zu erfüllen, und reißen die leichten Körper, welche sie unterweges antreffen, mit sich hin. Weil aber die Kugel noch immer herum getrieben wird, so werden auch diese Theilchen der Luft bald verdünnt, so daß sie sich von der Kugel hinweg bewegen, und die leichten Körper, welche sie vorhin zugeführet, wieder mit sich fort nehmen. Da nun beständig einige Theile der Atmosphäre sich von dem elektrisirten Körper hinweg, andere hingegen zu ihm hin bewegen: so entstehet aus dieser gegen einander laufenden Bewegung das elektrische Licht. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 355-360.

Zweyte Auflage. Erf. 1746, 8. 112 S. n. 3 Kupfert. wird im 38 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 299, s. desgl. in Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 497-499, recensirt.

Der Verfasser macht hier einige neue Verbesserungen der elektrischen Werkzeuge bekannt.

112) Epistola ad amicum Wirceburgi degentem (EISENTRAVTIVM) scripta, qua loca quædam dissertationum, Wirceburgi nuper editarum, ad trutinam revocantur ab *Andr. Gordon.* Erf. 1748, 1½ B. wird im 11 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 83, f. recensirt.

113) Geschichte der Elektricität, von Dan Gralath: st. im 1 Th. der Versuche und Abhandl. der Naturforschenden Ges. in Danzig, 1747, No. 6, S. 175-304.

Zweyter Abschnitt: st. im 2 Th. ders. 1754, 4. No. 16, S. 355-460.

Dritter Abschnitt: st. im 3 Th. ders. 1756, 4. No. 12, S. 492-556; wird im 4 Th. des VI B. der Commentar. phys. med. Lps. 1758, gr. 8. S. 590, f. recensirt.

114) Eben dess. Nachricht von einigen elektrischen Versuchen: st. im 1 Th. der Vers. und Abhandl. der Naturforsch. Ges. in Danzig, 1747, 4. No. 13, S. 506-534.

115) Eben dess. elektrische Bibliothek. Erstes Stück: st. im 2 Theil ders. No. 19, S. 525-552.

Zweytes Stück: st. im 3 Theil ders. No. 5, S. 265-328.

s. Commentar. phys. med. Lips. Vol. IV, P. 2. 1755, 8. S. 318.

116) An

116) An account of some new electrical experiments, by Mr. *Stephan Gray:* st. im XXXI B. der Philos. Transf. No. 366 for Sept. O. N. et Dec. 1720, S. 104-107

f. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 188.

117) Eben dess. Letter to Cromwel Mortimer, containing several experiments, concerning Electricity, dated Charter-House, Febr. 8. 1731: st. im XXXVII B. ders. No. 417, for Jan. et Feb. 1731, S. 18-44.

Franz. üb. u. d. T. Expériences étonnantes sur l' électricité: st. im Journ. litter. To. 19, P. 1. Art. 11, S. 183-216.

f. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 189-192; und Commerc. litter. Nor. A. 1733, hebd. 1, S. 6, f.

Der Hr. Verf. hat zuerst entdeckt, daß die Elektricität sowohl den Metallen und Mineralien, als den Pflanzen und Thieren, ja gar den flüßigen Materien könne mitgetheilt werden; und daß dieselbe sowohl in senkrechten als horizontal- und Kreislinien, ja gar zu gleicher Zeit nach verschiedenen Richtungen sich fortpflanzen lasse.

118) Eben dess. Letter concerning the electricity of water, to Cromw. Mortimer, dated Charter-House, Jan. 20, 1732: st. eb. das. No. 422, for Jan. F. et March 1732, p. 227-230.

f. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 192.

119) Eben dess. Letter containing a farther account of his experiments, concerning electricity, dated June 7, 1732: st. eb. das. No. 423, for. Apr. M. et June 1732, p. 287-291.

Hier macht der Hr. Verf. zwo neue Eigenschaften bekannt, welche er von der Elektricität entdeckt hat. Die eine bestehet darinn, daß die Elektricität, nachdem sie in einem Körper erregt worden, lange Zeit darinn könne erhalten werden, und daß sie also auch anhaltend und fortdauernd sey. Die andere ist diese, daß man einige Körper antrifft, welche elektrisch sind, ohne vorher gerieben zu seyn.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 193-195.

120) Eben dess. two Letters, containing farther accounts of his experiments, concerning electricity: st. eb. das. No. 426, for Nov. et Dec. 1732, p. 397-407.

Als er einige Versuche anstellete, da die Elektricität andern Körpern mitgetheilt wurde, so fand er, daß solches nicht nur mit Einem, sondern auch mit mehrern, ja mit Körpern von verschiedener Art zugleich angienge. Er entdeckte auch, daß es nicht nöthig sey, daß die zu elektrisirenden Körper einander berühren, sondern daß sie wohl 20 und mehr Zoll von einander entfernt seyn können. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 195.

121) Eben dess. Experiments and observations upon the Light, that is produced by communicating electrical attraction to animal, or inanimate

nimate bodies, together with ſome of its moſt ſurpriſing effects; communicated in a Letter to Cromw. Mortimer, dated Jan. 28. 1735: ſt. im XXXIX B. derſ. No. 436, for Jan. et March 1753, p. 16-24.

Franz. überſ. u. d. T. Lettre de Mr. Etienne Gray, à Mr. C. Mortimer, contenant des expériences et des obſervations ſur la Lumiere, produite par la communication de l' électricité aux animaux et aux corps inanimés, et ſur quelques effets très-ſurprenans de cette lumiere: ſt. in den Tranſact. philoſophiqu. de la S. R. de Londr. A. 1735, traduites par Mr. de Bremond, à Paris, 1738, 4. p. 22-34.

Er machte die neue Erfindungen des Hrn. du Fay von dem Lichte und Feuer der elektriſchen Körper nach, und unterſuchte ſie mit aller Sorgfalt. Weil aber Hr. du Fay bemerket, daß die Funken durch keinen lebloſen, ſondern nur durch beſeelte Körper und durch Metall können hervorgebracht werden, ſo brachte dieſe Gleichförmigkeit der Metalle und der beſeelten Körper, Hrn. Gray auf die Gedanken, den Verſuch verkehrt anzuſtellen, und anſtatt des menſchlichen Körpers, eine Stange Metall in ſeidene Stricke zu hängen. Seinem Erachten nach, hat das elektriſche Feuer die Natur des Donners und Blitzes. ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. S. 217-222.

122) Eben deſſ. Letter to Dr. Mortimer, dated June 12, 1735, containing ſome experiments re-

lating to electricity: st. eb. das. No. 439, for Oct. N. et Dec. 1735, p. 166-170.

Franz. übers. u. d. T. Lettre de Mr. Et. Gray, contenant des experiences sur l' electricité: st. in den Transf. philosoph. am angef. O. S. 174-178.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 222, f.

123) Eben dess. last Letter to Granville Wheler, dated Lond. Feb. 6, 1736, concerning the revolutions, which small pendulous bodies will, by electricity, made round larges ones from West to East as the Planets do round the Sun: st. eb. das. No. 441, for Apr. M. et June 1736, p. 220.

Franz. üb. u. d. T. Derniere lettre de Mr. Et. Gray, à Mr. Granv. Wheler, sur les révolutions, que de petits corps suspendus font, par l' électricité, d' Occident en Orient, autour d' autres corps plus considérables, de la même manière que les Planetes tournent autour du Soleil: st. in den von Mr. Brémond übers. Transact. philosophiq. A. 1736, à Paris, 1738, 4. S. 54, f.

Er hat wahrgenommen, daß kleine, leichte, freyhängende Körperchen, von einem größern elektrischen Körper in solche Bewegung gesetzt werden, daß sie um ihn etliche mal in Cirkeln oder Ellipsen, die entweder einerley oder verschiedene Mittelpuncte mit ihm haben, herumlaufen. Die Richtung, nach welcher diese Bewegung geschiehet,

schiehet, ist allemal von der Linken zur Rechten, oder von Abend gegen Morgen, und kommt also mit der Bewegung der Planeten um die Sonne beständig überein. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 223, f.

124) Eben des. Account of some electrical experiments, intended to be communicated to the Royal Society, taken from his mouth, by C. Mortimer, on Feb. 14, 1735-6, being the day before he died: st. eben das. No. 444, for Nov. et Dec. 1736, S. 400-403.

Franz. übers. u. d. T. Détail de plusieurs expériences sur l' électricité, dictées le 14 Fev. $173\frac{5}{6}$ par Mr. Et. Gray, la veille de sa mort, à Mr. C. Mortimer, pour être communiqués à la Societé: st. in den übers. Transact. a. ang. O. S. 281-284.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 224, f.

125) Gottfr. Heinr. Grummert Nachricht von ein paar besondern Experimenten: st. in No. 97 der Hamb. Ber. v. g. S. a. d. J. 1745, S. 769 fgg. wird in Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Absch. S. 415-418, recensirt.

126) Carl Gottfr. Grundigs gesammlete Nachrichten, die elektrischen Versuche, deren Geschichte, und Schriften, so bis anhero davon bekannt worden, betreffend: st. in dessen neuen Versuchen nützl. Samml. zu der Natur- und Kunst-Gesch. 5 Th. Schneeb. 1748, 8. S. 400-431; 9 Th. 1749, S. 798-807, 22 Th. 1752,

S. 899,

S. 899, f. 25 Th. S. 22-34; 34 Th. 1755, S. 905-931; und 36 Th. 1756, S. 1025-1041.

127) Von den merkwürdigen Versuchen und wichtigen Entdeckungen, welche der Magdeburgische Bürgermeister, Otto von Guericke, in seinen experimentis novis Magdeburgicis, Amst. 1672, f. im II B. und dessen 15 Cap. S. 147-150 bekannt gemacht hat; s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 180-182.

128) Extract of a Letter from the rev. Dr. *Stephen Hales*, to the rev. Mr. Westly Hall, dated at Teddington, Feb. 23, 1747, concerning some electrical experiments: st. im XLV B. der Philos. Trans. No. 488, for June 1748, S. 409-411.

129) De vi electrica, handelt *Jo. Bapt. du Hamel*, in seiner Philosophia veteri et nova, Lib. V. 5. Physic. Part. II. Tract. III. de fossilib. cap. 4, S. 485-489, der Nürnberger Ausg. 1682, 4.

Er hält die elektrische Kraft für keine Eigenschaft der Körper, oder eine Sympathie zwischen ihnen, sondern für einen wesentlichen Ausfluß, der in einem dünnen und kleberigen Dampfe bestehe. Wie aber die Anziehung bewerkstelligt werde, erkläret er folgendergestalt. Wenn die zarten Fäden woraus die Dämpfe bestehen, heraus dringen, so sind sie anfangs gespannt, wie die Saiten eines Instruments; wenn aber die erste Bewegung nebst der Wärme etwas nachläßt, so ziehen sie sich wieder zurück, und führen die leichten Körperchen, die sie ergreifen, mit sich fort, weil solche wegen ihrer Klebrigkeit an ihnen hängen bleiben.

s. Gra-

s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 St. S. 272 f.

130) Part of a Letter from *Chency Hart*, to Will. Watson, dated Salop, Nov. 5, 1754, giving some account of the effets of electricity, in the County Hospital at Shrewsbury; read Nov. 14, 1754: st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1754, Art. 94, S. 786-788; und wird im 4 Th. des V B. der Commentar. phys. med. Lps. 1756, 8. S. 589, f. recensirt.

131) Jo. Fried. Hartmanns Beschreibung eines elektrischen Glockenspiels: st. n. 2 Kupferabbild. im Hamb. Magaz. XXIV B. 1 St. Hamb. und Lpz. 1759, 8. S. 3-10.

132) Eben dess. merkwürdige elektrische Versuche mit der Verstärkungsflasche aus einem Schreiben desselben an Prof. Kästner, Hannov. den 16 Nov. 1759: st. eb. das. S. 103-112.

133) Eben dess. Abhandlung von der Verwandtschaft und Aehnlichkeit der elektrischen Kraft mit den erschrecklichen Lufterscheinungen, nebst einer Vorrede Herrn A. G. Kästners Hannov. 1759, 8. 18½ Bog. Kupf. Sie wird im 3 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1759, gr. 8. S. 505-513, im 74 und 75 St. des Beytrages z. Reichspostr. v. J. 1759; in No. 52 der Lpz. N. Z. v. g. S. v. J. 1759, S. 458, f. im 71 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 617-631, im 41 St. der Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1759, S. 547-551; und im 75 St.

der

der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1759, S. 593, f. recensirt.

134) Eben deſſ. Verbeſſerter Verſuch ſeines künſtlichen elektriſchen Blitzes: ſt. nebſt einer Kupfert. im Hamb. Magaz. XXIV B. 5 St. 1760, 8. S. 451-460.

135) Eben deſ. Elektriſche Verſuche über die Erderſchütterung: ſt. eb. daſ. XXV B. 2 St. 1761, 8. S. 149-171, nebſt 4 Kupferabbildungen.

136) Auszug aus eben deſſ. Verſuchen über das Leuchten luſtleerer Gläſer durch die mitgetheilte Elektricität, welche bey der Verſamml. der Kön. Geſ. der Wiſſenſ. zu Göttingen, d. 22 Dec. 1764 vorgelegt worden ſind: ſt. im 155 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1764, S. 1249, f.

137) Elektriſche Experimente im luftleeren Raume, geſammlet von eben demſelben. Hannov. 1766, 8. 17 B. nebſt 3 Bog. Kupf.

Er hat die Verſuche des Hrn. v. Waitz, s' Graveſand, Gray, Winkler, Hauksbee, Jallabert, du Fay, und verſchiedener anderer Naturkündiger, an der Zahl 81, geſammelt und in Ordnung gebracht. Sie werden im 21 St. der Götting. Anz. v. g. S. a. d. J. 1766, S. 161, f. desgl. im 52 St. der Greifsw. neuen crit. Nachr. v. J. 1766, S. 409-412, recenſirt.

Die übrigen elektriſchen Schriften des Hrn. Jo. Fr. Hartmann, ſ. unten No. 293 und 294.

138) *Phil. Jac. Hartmann* Succini Pruſſici phyſica et civilis hiſtoria. Frf. 1677, 8. Im II B.

Cap. 3,

Cap. 3, wird von der anziehenden Kraft des Bernsteins gehandelt. s. Gralaths elektr. Bibl. 1 St. S. 537-540.

139) Carmen elegiacum de electricitatis corporum stupenda utilitate, Physicis plerisque omnibus in hunc usque diem incognita, et ne ab infinita quidem experimentorum multitudine exspectanda. Auct. *Christ. Günth Hassio.* Lpſ. 1744. 3 B. Es wird im 88 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 760, recensirt.

140) An account of an experiment, made before the Royal Society, at Gresham-College, together with a repetition of the same, touching the production of a considerable light upon a slight attrition of the hands on a Glass-globe exhausted of its air; with other remarkable occurrences. By Mr. *Fra. Hauksbee:* st. im XXV B. der Philos. Transact. No. 307, for July, A. et Sept. 1706, p. 2277-2282.

141) Eben dess. Account of an experiment, made before the Royal Society, at Gresham-Colledge, touching the extraordinary elasticity of Glass, produceable on a smart attrition of it, with a continuation of experiments on the same subject and other phænomena: st. eb. das. No. 308, for Oct. N. et Dec. 1706, p. 2327-2335.

142) Eben dess. Several experiments, shewing the strange effects of the effluvia of Glass, produceable on the motion and attrition of it: st. eb.

st. eb. das. No. 309, for Jan. F. et March 1707, p. 2372-2377.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 184-188; und elektr. Bibl. 2 St. S. 274-277.

143) Eben dess. Account of an experiment, confirming one lately made touching the production of Light, by the effluvia of one Glass, falling on another in motion: st. n. Kupf. eb. das. No. 310, for Apr. M. et June 1707, p. 2413-2415.

144) Eben dess. Account of the repetition of an experiment, touching motion, given bodies included in a Glass, by the approach of a finger near its outside; with other experiments on the effluvia of Glass: st. im XXVI B. ders. No. 315, for May et June 1708, p. 82-86.

145) Eben dess. Account of some experiments, touching the Electricity and Light, producible on the attrition of several bodies: st. eb. das. S. 87-92.

146) Eben dess. Account of an experiment, touching the production of Light within a Globe-Glass, whose inward surface is lin'd with Sealing-Wax, upon an attrition of its outside: st. eb. das. No. 318, for Nov. et Dec. 1708, p. 219-221.

147) Eben dess. Account of an experiment; shewing, that on object may become visible through such an opake body as Pitch in the da k, while it is under the circumstances of

attriciou

attrition and a Vacuum st. eb. das. No. 322, for July et Aug. 1709, S. 391, f.

148. Eben dess. Account of an experiment, touching an attempt, to produce Light on the Inside of a Globe-Glass lin'd with melted flowers of sulphur, as in the experiments of Sealing-Wax and Pitch: st. eb. das. No. 323, for Sept. et Oct. 1709, S. 439-443.

149. Eben dess. Account of an experiment, concerning on endeavour, to produce Light thro' a metallick body, under the circumstances of a Vacuum and attrition: st. im XXXVII. B. ders. No. 331, for July, A. et Sept. 1711, S. 328-330.

150) Physico-mechanical experiments on various subjects, containing an account of several surprizing phænomena, touching Light and Electricity, producible on the attrition of bodies: with many other remarkable appearances, not before observed. Together with the explanations of all the machines, (the figures of which are curiously engrav'd on Copper) and other apparatus us'd in making the experiments. By *Francis Hauksbee.* Lond. 1709, 4. 1 Alph. 3 B. nebst 7 Kuperst. Sie werden in der Biblioth. choisie, par J. le Clerc, A. 1711, To. XXII, à Amst. 1711, 12. S. 101-118; im Supplem. Act. Erud. Lips. To. V, Sect. 9, S. 402-406, und in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 184-188, und in der elektr. Biblioth. 2 St. S. 277-284, recensirt.

Ital. übers. u. d. T. Esperienze fisico-mechaniche etc. Florenz, 1716.

Von der englischen Urschrift The second edition, to which is added a Supplement, containing several new experiments, not in the former edition. Lond. 1719, gr. 8. 1 A. n. 8 Kupfert. Sie wird in den Act. Erud. Lipf. A. 1719, M. Dec. S. 530-532, und in Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 284, f. recensirt.

Franz. übers. u. d. T. Experiences physico-mechaniques sur differens sujets, et principalement sur la Lumiere et l'Electricité, produites par le frottement des corps; traduites de l'anglois de Mr. Hauksbee, par feu Mr. de Bremond; revûes et mises au jour, avec un discours préliminaire des remarques et des notes par Mr. Desmarest. av. d. figg. en t. d. à Paris, 1754. 12. 2 Bände. Sie werden im Mercure de France, 1754, 1 vol. S. 128-142; 2 d. vol. S. 147-163; in der Hist. de l'Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1754, à Paris, 1759, 4. S. 34-43; in den Memoir. de Trev. Partie 1, Maj. 1755, S. 3-22; im 22 St. der allgem. gel. Nachr. v. J. 1755; desgl. im Journ. d. Scav. Avr. 1756, S. 360-379, recensirt.

Die anziehende Kraft der Röhre und Kugel, sucht Hauksbee durch die Wirkung der Luft begreiflich zu machen. Vom Lichte hat er die Gedanken, daß, da dasselbe nicht so, wie das Anziehen, zugleich der äußern und innern Luft, sondern nur

einer von beyden bedarf, zwischen den elektrischen Ausflüssen, die das Anziehen, und denen, die das Leuchten bewerkstelligen, wenigstens in einigen Fällen, ein wesentlicher Unterscheid zu seyn scheine.

151) *Christ. Aug. Hausenii* novi profectus in historia electricitatis, post obitum Auctoris, praematuro fato nuper exstincti, ex MSto eius editi. Praemissa est commentatiuncula de vita et scriptis viri de solidiori doctrina optime meriti. Lps. 1743, 4. 8 B. n. e. Kupfert Sie werden im 43 St. der Gött. Zeit. v. g S. a. d. J. 1744, S. 382; im Commerc. litter. Nov. A. 1744, hebd. 4, n. 1, S. 25-31, und hebd. 5, n. 1, S. 33-36; und in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 268-276, desgl. in dessen elektr. Biblioth. 2 St. S. 295, recensirt. Herr Prof. Gottsched, der diese Ausgabe nach dem Tode des Verfassers besorgt, und der Hausenschen Abhandl. eine Nachricht von dem Leben und Schriften ihres Urhebers vorgesetzet, gab davon im Jahre 1746 einen neuen Abdruck in 8. heraus, in welchem er *Henr. de Sander.* dissert. de Succino, Electricorum Principe, als einen Anhang beygefügt hat.

Diese Schrift ist besonders um deswegen merkwürdig, weil die Naturforscher in Teutschland dadurch veranlaßt worden sind, sich an die Untersuchung der elektrischen Kraft zu machen; dasjenige was bisher in England und Frankreich davon bekannt gemacht worden, zu prüfen; und mit so unvermutheten und erstaunenden Entdeckungen zu bereichern, daß die Elektricität seit

der Zeit ein allgemeines Aufsehen erweckt, und die Liebhaber der Naturlehre in allen Gegenden Europens, ja sogar in dem entlegensten Welttheile America, von der Zeit an sich vorzüglich damit beschäftigt haben. Herr Hausen hatte gegen dar Ende des Jahres 1742 und im Anfange des Jahres 1743, die Versuche des Herrn Gray und du Fay in einem Experimental-Collegio wiederholt, und dabey, statt der bisher gebräuchlichen Glas-Röhre, sich der Hauksbeeschen Lichtkugel bedienet. Er gerieth dadurch auf zwey Vortheile, welchen die Elektricität den größten Theil ihres schleunigen Wachsthums zuzuschreiben hat. Denn erstlich konnte er damit eine weit stärkere Elektricität erregen, und zweytens war er auch im Stande, dieselbe ununterbrochen fortzusetzen, und einen Körper damit in einem fort zu elektrisiren. Er behauptet, die elektrische Materie drehe sich wirklich in einem Wirbel um den elektrischen Körper herum; weil man sonst nicht siehet, was den Sand, oder andere leichte Körperchen auf die Fläche der ganzen Röhre streuen sollte. Den Ursprung des elektrischen Wirbels erkläret er folgendergestalt. Die elektrische Materie ist in den Körpern häufig anzutreffen, und hänget mit den Theilen des Körpers zusammen; durch die Bewegung der Theilchen, welche das Reiben verursachet, wird die Verbindung dieser Materie mit ihnen gehoben; sie breitet sich hierauf mit großer Geschwindigkeit um den Körper aus, und indem ihrer Bewegung von außen Widerstand geschiehet, so ändert sie ihre

Rich-

Richtung so lange, bis sie den kleinsten Widerstand findet, woraus denn ein Wirbel um den Körper entstehet.

Hoadly. s. unten bey Wilson, No. 265.

152) *Sam. Christ. Hollmanni* ad Cronwellum Mortimerum epistola de igne electrico: st. lat. im XLIII B. der Philos. Transact. No. 475, for Jan. F. et March 1745, S. 244-246.

Der Herr Verfasser giebt eine sehr bequeme Methode an, wie man sowohl die Kugeln, als auch andere Gläser, von allerhand Arten und Formen, als: Cylinder abgeschnittene Kegel und Glocken, dergestalt fassen sollte, daß sie ganz genau um ihre Axe können gedrehet, und also die Versuche leichter uud besser damit angestellt werden. Aus seinen Versuchen erhellet, daß nicht alles Glas zu der Elektricität tauglich ist. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 360, f.

153) Abhandlung von der elektrischen Abstoßung, von Ant. Hompek. Wien, 1765, 8. 3 B. Sie wird in No. 49 der L. N. Z. v. gel. S. a. d. J. 1765, S. 387, f. im 83 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 670, f. und im 47 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1765, S. 202, recensirt.

Der Hauptinnhalt ist wider das Lehrgebäude des Herrn Waitz gerichtet, welcher in seiner Abh. von der Elektricität, (s. unten No. 241.) dem elektrischen Körper einen Mangel der elektrischen Materie beygelegt, und daher das elektrische Zurückstoßen der Körper erklärt hat. Herr Hompek beweiset,

weiset, daß der Stoß, oder die Ausdehnung des elektrischen Flüßigen wirklich die Erscheinung des Abstoßens zweener elektrischer Körper hervorbringe.

154) Experiences sur l'electricité, avec quelques conjectures sur la cause de ses effets, par Mr. *Jallabert*, à Geneve, 1748 8. 304 S. Sie werden in den Memoir. de Trev. Juin 1749, S. 1233 - 1255 und im Journ. d. Scav. Sep. 1749, S. 3 - 18; Dec. S. 440 - 461, recensirt.

Zwote Auflage, à Paris, 1749, 8. 379 S. u. 3 Kupfert. wird im 3 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1749, S. 21, und in den Nov. Act. Erud. Lipf. A. 1756. M. Dec. S. 685 - 687, recensirt.

Teutsch übers. Basel, 1750, 8.

Nachricht von Herrn Jallaberts in Genf angestellten elektrischen Versuchen, aus dessen Schreiben an Herrn Prof. Bose in Wittenb. v. 17 May 1751; st. im 28 St. der Berl. crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751.

155) New experiments on electricity, in a Letter from *Ebenezer Kinnersley*, to Benj. Franklin: st. im LIII B. der Philos. Transact. for the year 1736, Lond. 1764, 4. Art. XXI, S. 84 - 96; und werden im 4 Th. des XIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1766, gr. 8. S. 666, f. recensirt. Der Verfasser hat sehr merkwürdige Versuche vermittelst eines von ihm erfundenen elektrischen Luft-Thermometers angestellt, welches auf der 5ten Kupfert. abgebildet stehet.

156) *Atha-*

156) *Athanas. Kircheri* Ηλεκτρο-μαγνητισμος, i. e. de magnetismo electri, s. electricis attractionibus earumque causis: st. in dessen Opere tripartito, quod Magnes sive de arte magnetica inscribitur, Lib. III. Cap. 3, S. 640-650. Romae, 1641, 4.

Nachdem Gilbert den Anfang gemacht hatte, sind der Jesuite Cabeus, und 12 Jahre nach ihm Kircher die ersten gewesen, welche, bey Untersuchung der magnetischen Wirkungen, auch das Anziehen der elektrischen Körper zu erklären sich haben angelegen seyn lassen, denen nachgehends Schott, Fabri, und de Lanis gefolget sind. Er widerlegt Gilberts Meynung von der anziehenden Kraft des Bernsteins, und behauptet, daß alle vermischte Dinge eine Kraft besitzen, in entfernte Körper zu wirken. Diese Kraft, welche sich nach allen Seiten in geraden Linien rings um den Körper ausbreitet, macht eine Art einer Atmosphäre um denselben. Wenn die Kraft nur von der innerlichen Form der Sache herrühret, so ist die Atmosphäre auch von eben der Art, und unkörperlich, als bey dem Magnete; entspringt sie aber aus der Materie, so bestehet der Dunstkreis aus körperlichen Ausflüssen, welche nach der Beschaffenheit des Körpers entweder feucht oder trocken sind, und beständig aus demselben hervordringen, insonderheit, wenn er durch Reiben oder auf andere Art in Bewegung gesetzt wird. Wenn also ein Körper, der aus einer fetten Feuchtigkeit erzeugt worden, mit einem sehr dünnen und subtilen Ausflusse

begabt ist, so wird solcher bey der geringsten Reibung erwärmt werden, und der Ausfluß wird hervorbrechen, und die ihn berührende kältere Luft verdünnen, von sich stoßen, und zusammendrücken. Da ihr nun aber die anliegende Luft widerstehet, so wird sie von derselben genöthigt, wieder gegen den Körper zurück zu kehren, und die ihr im Wege liegenden leichten Sachen mit dahin zu führen, allwo sie von dem fettigen Ausflusse gleichsam angeleimt werden. Weil also der Bernstein aus einer fetten harzigen Materie entstehet, die von dem Grunde des Meeres durch Sturmwinde losgerissen, auf die Oberfläche geführt, und von der Sonne gehärtet worden, so muß er gedachte Eigenschaft an sich haben. S. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 265-267.

157) Eben derselbe handelt in seinem Mundo subterraneo, Amst. 1768, f. Tom. II, Lib. VIII. Sect. III. C. 5. S. 82, de attractiva electri virtute. s. Gralath, a. ang. O. S. 267, f.

158) Von des Herrn Prälaten von Kleist, Decanus des Domcapitels in Camin, elektrischen Versuchen s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 406-412. Er kam den 11 Oct. 1745, unter andern neuen Versuchen auf eine Entdeckung, welche zu den elektrischen Erfindungen vom ersten Range gehöret, und im Anfange des darauf folgenden Jahres unter dem Namen der Leydenschen Erfahrung, oder das Musschenbroekischen Versuches bekannt geworden, und ein allgemeines Aufsehen erweckt hat. Es

gebühret

gebühret dem Herrn v. Kleist die Ehre der ersten Entdeckung dieser Haupteigenschaft der Elektricität mit Recht. s. unten No. 164.

159) Dissertatio de Electricitate, Praes. D. *Sam. Klingenstierna*, Resp. Io. Mortensson. Pars prior. Vpsal. 1740, d. 26 Nov. Pars posterior. eb. das. d. 3 Apr. 1742, 4. 8 B.

Es sind in dieser Schrift die vornehmsten elektrischen Versuche, welche bis dahin von Gilbert, Guericke, Boyle, der Akademie zu Florenz, Hawksbee, Gray, und du Fay angestellt worden, gesammlet und in Ordnung gebracht, und ist dabey, vornehmlich in Ansehung des damaligen Zustandes der Elektricität, den Fußstapfen des Hrn. du Fay gefolget. s. Gralaths elektr. Bibl. 1 St. S. 550, f.

160) *Sam. Klingenstierna* Tal om de nyaste Rön wid Electriciteten. Stokh. 1755; wird im 52 St. der Götting. Anz. v. g. S. v. J. 1757, S. 526, f. u. im 30 St. der Stutgarter physikalisch. ökonom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1757, S. 459, f. recensirt.

161) Vernünftige Gedanken von den Ursachen der Elektricität, wollte bey Gelegenheit der elektrischen Versuche, welche anzustellen Willens ist, zur gütigen Nachsicht mittheilen Bernh. Heinr. Koenberg. Wismar, 1746, 4. 4 B. Die Meynung des Hrn. Verf. gehet dahinaus, daß alle elektrische Körper mit einer Atmosphäre umgeben sind, welche aus Feuer- und Schwefeltheilen bestehet, die alle Körper durchdringen.

Kommt nun ein leichter Körper in diese Atmosphäre, so schwebt er in solcher flüßigen Materie, welche von verschiedener Dichte ist, und allezeit nach dem elektrischen Körper hin an Dichtigkeit zunimmt. Daher ein leichter Körper, welcher in dergleichen flüßigen Materie schwebet, nach derjenigen Seite, wo die Materie am dicksten ist, hingetrieben wird. s. Berlin. Biblioth. I B. 6 St. Berl. 1747, 8. S. 878, f.

162) *Christ. Gottl. Kratzenstein* theoria electricitatis more geometrico explicata. Hal. 1746, 4. 9 B. n. etl. Kupfert. Sie wird im 37 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 295, f. recensirt.

Der Hr. Verf. bemerket sowohl aus der Art der Zusammensetzung der elektrischen Körper, als auch aus dem Geruche, den man dabey empfindet, daß sie aus einem häufigen Sauren bestehe, welches mit wenig Brennbarem und mit arsenikalischer Erde verbunden ist. Diese Materie ist nicht beständig wie eine Atmosphäre um die elektrischen Körper befindlich, sondern wird nur durch das Reiben aus ihnen hervorgebracht; und bey denen Körpern, welchen die Elektricität mitgetheilt worden, kommt sie nicht aus diesen hervor, sondern ist nur eine Fortpflanzung der Ausflüsse, die aus den elektrischen Körpern ausgetrieben worden. Die Theorie der Elektricität leitet der Hr. Verf. aus der Natur des elektrischen Wirbels her. Er giebt zuletzt eine Maschine, welche durch die Elektricität unsern Sonnenwirbel mit den darinn befindlichen

findlichen Planeten vorstellen soll. s. Gralaths elektrische Biblioth. 2 St. S. 305-307.

163) Joh. Gottlob Krügers Zuschrift an seine Zuhörer, worinn er ihnen seine Gedanken von der Elektricität mittheilet, und ihnen zugleich seine künftigen Lectionen bekannt macht. Halle, 1744, 8. 2 B. Sie wird im Commerc. litter. Nor. A. 1745, hebd. 4, No. 1. S. 25-29, recensirt.

Er hält dafür, daß nichts bessers erdacht werden könne, ein Experiment von der Elektricität anzustellen, als eine hohle gläserne Kugel, welche an einer Axe befestigt, und vermittelst eines Schwungrades sehr schnell herumgedrehet werden kann. Aus den Wirkungen der Elektricität vermeynet er auf eine neue Art die anziehende Kraft aller Körper darzuthun, ohne daß man deswegen die Elektricität und die anziehende Kraft für Eins halten dürfe. s. Gralaths Gesch. der Elektricität, 1 Abschn. S. 282-284; und 2 Abschn. S. 359.

164) Eben dess. Abhandlung von der Elektricität, als ein Anhang bey dessen Geschichte der Erde in den allerältesten Zeiten, nebst einigen hierzu gehörigen Briefen des Hrn. Dombechents von Kleist. Halle, 1746, 8. S. 175–184.

165) Nova electricitatis theoria, quam *Joh. Batpt. Landriani* publice propugnabat. Mediol. 1755, 4. 92 S. Sie wird im 31 St. der Stutg. physikalischökonom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1755, recensirt.

166) Joh.

166) Joh. Joach. Langens Anmerkungen von der Elektricität, einigen darinn angestellten Versuchen und deren Nutzen in der Arzneywissenschaft und Heilungskunst: st. in No. 23 und 24 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1744.

167) P. *Franc. Tertius de Lanis* handelt im 3 Th. seines Magisterii naturae et artis, Parmae, 1692, f. im 22 Buche, S. 287-312, de motu quem vocant attractionis electricae.

Pater de Lana ist der Meynung, daß die Elektricität des Siegellacks aus der elektrischen Kraft des Mastix und des Zinnobers, in welchem sehr viele Schwefeltheile anzutreffen sind, herzuleiten sey. Er behauptet daß die elektrischen Bewegungen von den öllichten oder schwefelichten Geistern, die nicht nur etwas klebricht, sondern auch sehr warm sind, gewirkt werden; denn wenn solche aus dem elektrisirten Körper hervortreten, so verdünnen sie die denselben umgebende Luft, welche nachgehends die feinen Splitter und Spreu an den elektrischen Körper stößt. s. Gralaths elektr. Bibl. 1 St. S. 540-543.

168) Experiments on electricity, by *Larval:* st. im 2 Th. des LII B. der Philosoph. Transact.

169) Observation made by Mr. *Mart. Lister* of the electrical power of stones in relation to a vegetable resin: st. im IX B. der Philos. Transact. for the year 1674, No. 110, S. 224, f.

170) Observations sur l' electricité, où l'on tâche d' expliquer son méchanisme et ses effets sur l' oeconomie animale, avec des remarques sur

son

son usage, par Mr. *Louis* à Paris, 1747. Sie stehen auch im 3 Th. der Histoire de l'Acad. R. de Chirurgie, à Paris, 1757, 4. S. 42-47.

171) Von Hrn. D. Christ. Fried. Ludolffs, Kön. Pr. Feldmedici, in Berlin angestellten elektrischen Versuchen, s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 284-286. vergl. Mümler. III. 2-3.

Ihm haben wir den ersten Versuch und die Erfindung vom Zünden mit den elektrischen Funken zu danken.

Scipio Maffei. s. unten No. 302.

172) Lettera scritta ad una Dama sopra la cagione de' fenomeni della materia elettrica, del D. *Prosper Mariotti.* Perusia, 1748, 4. 26 S. wird im 124 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1749, S. 991. recensirt.

173) An essay on the electricity, or an examen of her nature, her cause, and her proprities, according the principles of the theory of Newton on the vibratory motion of the light and the fire, by D. *Martin.* Lond. 1747; wird im 12 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 90, recensirt.

174) Elemens de la Philosophie moderne, qui centiennent la Pneumatique, la Metaphysique, la Logique expérimentale, le système du monde, suivant les nouvelles découvertes. Ouvrage enrichi de figures, par Mr. *Pierre Massuet.* à Amst. 1752, 12. 2 Bände. Das aus diesem Werke zur Elektricität gehörige, wird in der

Biblioth.

Biblioth. impartiale, p. l. m. de Sept. et Oct. 1752, To. VI, P. 2. S. 188-198, recensirt.

175 a) Alb. Ludw. Fried. Meisters Nachricht von einem von Franklin erfundenen neuen musikalischen Instrumente, Harmonica genannt; (dessen Einrichtung etwas von dem Glockenspiel, von der Elektrisirmaschine, und von dem sogenannten Nürnberger Geigenwerke entlehnet,) st. im 59 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1766.

175 b) Sim. Melanders Nachricht von einem durch die Elektricität verursachten ungewöhnlich starken Schlage: st. im XVI B. der übersetzt. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wiss. a. d. J. 1754. S. 159, f.

176) Joh. Friedr. Meyers chymische Versuche zur mehrern Erkenntniß des ungelöschten Kalchs, der elastischen und elektrischen Materie, des allerreinsten Feuerwesens und der ursprünglichen Säure. Nebst einem Anhange von den Elementen. Hannov. 1764, 8. 1 A. 7 B. Sie werden in No. 85 der Leipz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1764, S. 675-679; im 47 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1764, S. 387, f. in No. 51 der Leipz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 402-404; desgl. im 3 Th. des XII B. der Commentar. physf. med. Lpf. 1763, gr. 8. S. 468-499, recensirt.

Franz. übers. u. d. T. Essais de chymie sur la chaux vive, la matiére élastique et électrique, le feu et l' acide universel primitif, avec un

un supplement sur les élemens. Traduit de l' allemand de Mr. J. F. Meyer, par M. P. F. Dreux. à Paris, 1766.

177) A letter from the rev. *Henry Miles*, to Mr. Henr. Baker, of firing Phosphorus by electricity: st. n. etl. Kupferabbild. im XLIII B. der Philos. Transact. No. 475, for Jan. F. et March 1745, p. 209-292.

Herr Miles hat am ersten den Versuch angestellt, daß auch der Phosphorus durch die Elektricität könne entzündet, und in ein brennendes Feuer gesetzt werden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 361, f.

178) Eben dess. Letter to Mart. Folkes, dated Tooting, May 9. 1745, containing observations of luminous emanations from human bodies, and from brutes, with some remarks on electricity: st. eb. das. No. 476, for Apr. M. et July 1745, p. 441-445.

179) Eben dess. Extracts of two letters, to Mr. Henr. Baker, dated Tooting, Jan. 15, 1746, and Jan. 22, concerning the effects of a cane ot black Sealing-Wax, ant a cane of Brimstone, in electrical experiments: st. im 1 Th. des XLIV B. ders. No. 478, for Jan. et Feb. 1746, p. 27-32.

Herr Miles hat am ersten gezeigt, daß durch Schwefel und Siegellack auch denen an sich unelektrischen Körpern eine zu den gewöhnlichen elektrischen Wirkungen hinlängliche Kraft könne mitgetheilt

getheilt werden. s. Gralaths Gesch. der Elektricit. 2 Abschn. S. 422 - 424.

180) Eben dess. Extracts of two letters, to the same, containing several electrical experiments: st. eb. das. S. 53 - 57.

181) Eben dess. Part of a letter to the same, dated Feb. 15. 1746, concerning electrical fire: st. eb. das. S. 78 - 81.

182) Eben dess. Letter to the same, dated Feb. 20. 1746, concerning the electricity of water: st. eb. das. S. 91 - 93.

183) Eben dess. Part of two letters to the same, dated March 20 et Apr. 16. 1746, containing some electrical observations: st. eben das. No. 479, for March et Apr. 1746, p. 158-162.

184) A letter to the revd. Dr. Birch, concerning the force of electrical cohesion, from *John Mitchell:* st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Trans. for the year 1759, p. 390 - 393.

185) Recherches sur la communication de l' électricité, par Mr. le *Monnier:* st. in den Memoir. de l' Acad. R. de Paris, Année 1746, S. 447 - 464. Sie werden im 2 Th. des I B. der Commentar. phys. med. Lps. 1752, gr. 8. S. 301, f. in R. A. Vogels medicin. Biblioth. 16 St. Erf. und Leipz. 1753, 8. S. 500, f. und in Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 544 - 549, recensirt.

Extract of a Memoir, concerning the communication of electricity, read at the public meeting

meeting of the Royal Academy of ſc. at Paris, Nov. 12. 1746, by Mr. le Monnier the younger, communicated by the Author to the President of the Royal Society: ſt. im 1 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſ. No. 481, for the months of Oct. Nov. et Dec. 1746, S. 290-295. ſ. unten *Watſon*, No. 245.

A letter from Paris, concerning ſome new experiments on electricity, by Mr. le Monnier. Lond. 1746, 4.

Herr le Monnier hat die leidenſche Erfahrung nachgemacht, und bemerkt, daß ſich die elektriſche Kraft 950 Ruthen lang in unmerklicher Zeit fortgepflanzt hat. Er hat auch verſchiedene Verſuche gemacht, um zu erfahren, auf was für Art die elektriſche Kraft vermehrt wird; und er hat endlich herausgebracht, daß dieſelbe weder mit der Oberfläche noch mit der Maſſe, wie Hr. Prof. Boſe geurtheilt, ſondern mit der Länge eines elektriſchen Körpers im Verhältniſſe ſtehet.

186) Nouvelle diſſertation ſur l' electricité des corps, dans laquelle on découvre le vrai méchanisme des plus ſurprenans phénomenes, qui ont paru juſqu' à preſent, et d' une infinité d' experiences nouvelles de l' invention de l' Auteur, par Mr. *Morin.* Chartres, 1748.

187) An account of ſome of the electrical experiments, made by Granvile Wheler at the Royal Society's Houſe, on May 11, 1737, drawn up by *Cromw. Mortimer:* ſt. im 1 Th. des XLI B. der Philoſ. Tranſ. No. 453, for

Apr. M. et June 1739, p. 112-117. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 243-245.

188) Schreiben an einen guten Freund, von der Ursache und dem Nutzen der Elektricität; als ein Anfang der Untersuchung der wahren Ursachen von Neutons allgemeiner Schwere, herausgegeben von Gerh. Andr. Müllern. Weim. 1746, 4. 8 B. Es wird in No. 45 der Beyer. wöchentl. gel. Nachr. v. J. 1746, u. im 83 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 665, f. recens.

189) *Petri van Musschenbroek* additamenta ad experimenta in Ambra, aliisque corporibus virtutis electricae: s. Tentamina experimentor. naturalium captorum in Acad. del Cimento, ex italico in latinum sermonem conversa; quibus commentarius, nova experimenta et orationem de methodo instituendi experimenta physica addidit P. van Musschenbroek. Lugd. Bat. 1731. Part. alter. p. 81-92.

Von des Hrn. v. Musschenbroek Verdiensten um die Elektricität, s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 427-434; und elektr. Biblioth. 1 St. S. 547-550.

190) De l' electricité et des corps, qui sont doués de cette vertu, handelt eben derselbe, in seinem Essai de Physique, traduit du Hollandois, par Mr. Pierre Massuet, Leide, 1751. Th. 1. Cap. 17, S. 251-268. s. Gralaths elektr. Biblioth. S. 290-292.

In eben dess. Introductione ad philosophiam naturalem, L. B. 1762, 4. ist das Cap. de electricitate sehr stark vermehrt worden. s. Com-

Commentar. phyſ. med. Vol. XIII, P. 2. Lipſ. 1766, gr. 8. S. 333-336.

191) Extract of a letter from Mr. *Turbervill Needham*, to Mart. Folkes, dated Paris: July 4. N. S. 1746, concerning ſome new electrical experiments, lately made at Paris, ſt. im 1 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſ. No. 481, for Oct. Nov. et Dec. 1746, p. 247-263.

192) Cataloque des inſtrumens pour les expériences ſur l' électricité, par Mr. l' Abbé *Jean Ant. Nollet*: ſt. in deſſen Programme ou Idée generale d' un Cours de Phyſique experimentale, à Paris, 1738, p. 174-179.

Nachdem der Hr. Abt Nollet in der 16 Lection dieſes Abriſſes ſeiner Vorleſungen über die Experimentalphyſik die vornehmſten damals bekannten Eigenſchaften der Elektricität, nach den Grayſchen und du Fayſchen Unterſuchungen, in 12 Artikeln vorgetragen, ſo giebt er in der ſechſten Claſſe ſeines Cataloque raiſonné des inſtrumens, qui ſervent aux experiences, von No. 264-300, ein Verzeichniß ſeiner zu den elektriſchen Verſuchen gehörigen Werkzeuge.

193) Eben deſſ. Conjectures ſur les cauſes de l' électricité des corps: ſt. in den Memoir. de Paris, A. 1745, p. 107-151.

Er behauptet die Gleichförmigkeit der elektriſchen Materie mit der Materie des Feuers. Wenn man einen Körper elektriſiret, ſo wird durch das Reiben die in demſelben enthaltene elektriſche Materie gedrückt; indem ſie nun dieſem Drucke widerſtehet, und zurück drückt, ſo tritt ein Theil derſel-

ben aus seinen Schweißlöchern und Zwischenräumlein, und aus verschiedenen Stellen der Oberfläche des Körpers heraus, und sezet seine Bewegung so lange fort, bis er alle seine Geschwindigkeit verloren. Durch den Widerstand der Luft wird die ausgetretene Materie gleich beym Ausflusse zerstreuet, und in auseinander fahrende Stralen zertheilt. Der Abgang dieser Materie wird zu gleicher Zeit aus der rings um den Körper vorhandenen ersezt. Hierdurch entstehen um den elektrisirten Körper zwey gegen einander laufende Ströme elektrischer Materie; einer, der mit aus einander fahrenden Stralen aus dem Körper hinaus, der andere, der mit zusammenfahrenden Stralen in denselben hineinfähret. Herr Nollet nennet jenen die ausfließende, diesen die zufließende Materie. Wenn nun ein leichter Körper, z. Ex. ein Goldblättchen, in einem von diesen Strömen sich befindet, so muß er desselben Richtung folgen, und wird entweder angezogen oder abgestoßen. In dem Stoße und Gegenstoße eben dieser beyden Materien sucht er auch die Ursache des elektrischen Lichtes, des Stechens und Entzündens zu finden. Dem zarten, und insonderheit dem englischen Glase, räumet er vor andern Gläsern, in Ansehung der Electricität, den Vorzug ein, und zwar aus der Ursache, weil die Materie desselben mit Bley versezt ist. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 365-378.

194) Eben dess. Observations sur quelques nouveaux phenoménes de l' electricité: st. in den Memoir. de l' Acad. de Paris, A. 1746, p. 1-23.

23. Sie werden in R. A. Vogels medicin. Biblioth. 16 St. Erf. und L. 1753, 8. S. 499, f. im 2 Th. des I B. der Commentar. physs. med. Lps. 1752, 8. p. 269, und in Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 442-447, recensirt.

Dieser Aufsatz handelt eigentlich von der Leidenschen Erfahrung, und der Hr. Abt versichert, daß sich alle Arten von Glas dazu schicken, wenn sie nur trocken sind, und daß hingegen ein von Schwefel oder Siegellack gemachtes Gefäß dazu undienlich ist.

Auszug aus Hrn. Abt Nollet Abhandlung über die elektrische Kraft, welche er d. 20 Apr. 1746 der Pariser Academie vorgelesen: st. im 61 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 483-485, und im 99 St. ders. v. e. d. J. S. 790, f.

Extrait d' un Mémoire de Mr. l' Abbé Nollet sur l' electricité, lû à l' assemblée publique de l' Acad. d. Sc. le 20 Avr. 1746: st. in den Memoir. de Trev. Juin 1746, p. 1311-1338.

196) Eben dess. lettre au P. B. J. datée ce 1 Août 1746, sur l' electricité: st. in den Memoir. de Trev. Oct. 1746, I Vol. p. 2074-2090.

197) Eben dess. Essai sur l' electricité des corps. à Paris, 1746, 12. 218 S. n. 5 Kupfert. wird in den Memoir. de Trev. Fevr. 1747, S. 323-346; im Journ. d. Scav. Juin 1747, S. 248-265; und im Hamb. Magaz. 1 B. 4 St. S. 412-418, recensirt.

Eben diese erste Auflage ist auch à la Haye, 1747, in gr. 12. auf 174 S. herausgekommen, und wird im 34 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 269-272, recensirt.

Seconde édition, à Paris, 1750, 8. wird im Mercure de France, Mars 1751, S. 119, f. u. in den Memoir. de Trev. Avr. 1751, S. 864-875, recensirt.

f. Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 511-515.

198) Eben dess. Eclairciſſemens ſur pluſieurs faits, concernant l' électricité. Premier Mémoire, des régles qu'on doit ſuivre pour juger, ſi un corps eſt plus ou moins electrique: ſt. in den Memoir. de l' Acad. de Paris, 1747, S. 102-131. f. Commentar. phyſ. med. Vol. LII, P. 2. Lpſ. 1753. gr. 8. S. 207-209.

Sécond Mémoire, des circonſtances favorables ou nuiſibles à l' Electricité: ſt. eb. daſ. S. 149-199. f. Commentar. phyſ. med. Lipſ. a. ang. O. S. 209, f.

Troiſiéme Mémoire, dans lequel on examine: 1) ſi l' electricité ſe communique en raiſon des maſſes, ou en raiſon des ſurfaces; 2) ſi une certaine figure, ou certains dimenſions du corps electriſé peuvent contribuer à rendre ſa vertu plus ſenſible; 3) ſi l' électriſation, qui dure longtemps, ou, qui eſt ſouvent repétée ſur la même quantité de matiere, peut en altérer les qualités, ou en diminuer la maſſe: ſt. eb. daſ. S. 207-242.

Quatrié-

Quatriéme Memoire: des effets de la vertu electrique sur les corps organisés: st. in den Memoir. de Paris, A. 1748. à Paris, 1752, 4. S. 164-199, nebst 4 Fig. s. auch die Histoire de l' Acad. a. e. d. J. S. 1-9. Sie wird in R. A. Vogels neuer medicin. Biblioth. II B. 4 St. Gött. 1755, 8. S. 310, f. und im 4 Th. des II B. der Commentar. physs. med. Lipss. 1753, 8. S. 596, f. recensirt.

Extrait d' un Mémoire lû à la rentrée de l' Acad. R. d. Sc. par Mr. l' Abbé Nollet, touchant les effets de la vertu électrique sur les corps organisés: st. in den Memoir. de Trev. Fev. 1748, p. 252-274.

199) Part of a letter from Abbé *Nollet*, to Mart. Folkes, concerning electricity; translated from the french, by T. Stack: st. im XLV B. der Philos. Transact. No. 486, for Feb. et March 1748, p. 187-194.

Nachricht von einigen elektrischen Versuchen des Hrn. Abt Nollet; aus einem Briefe aus Paris mitgetheilet: st. im Hamb. Magaz. III B. 1 St. 1748, 8. S. 300-302; desgl. in dem aus d. R. d. Wiss. wohlversuchten Referendar. 1 Th. Augsb. 1750, 4. S. 10, f.

200) Eben dess. Recherches sur les causes particulieres des phénomenes électriques, et sur les effets nuisibles ou avantageuses, qu'on en peut attendre à Paris, 1749, 12. 444 S. Sie werden im Journ. d. Sc. Janv 1750, S. 53-76. u. S. 199-211; desgl. in der Histoire de l' Acad. R. d. Sc. de

de Paris, de l' année 1749. à Paris, 1753, 4. S. 88, f. recensirt.

Ital. übers. u. d. T. Richerche sopra le cause particolari di fenomeni elettrici, e sopra gli effetti nocivi o vantaggiosi si ne puo attendere, del celebre Sign. Abbate Nollet. in Venez. 1750, 8.

201) Eben dess. Versuch einer Abhandlung von der Elektricität der Körper. Erf. 1749, 8. 270 S. wird im 51 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 405, recensirt.

202) Extract of a letter from the Abhé *Nollet*, to Charles Duke of Richmond, dated Paris, March 5, 1750, accompanying an examination of certain phænomena in electricity, published in Italy, by the same, et translated from the french, by Mr. Watson: st. im XLVI B. der Philos. Transact. No. 494, for Jan. F. M. et Apr. 1750, S. 368-397; und wird im 4 Th. des I B. der Commentar. phys. med. Lps. 1752, gr. 8. S. 688, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Untersuchung gewisser elektrischer Erscheinungen, welche in Italien bekannt gemacht worden, angestellt von dem Abt Nollet, der Kön. Gesellsch. mitgetheilt durch Se. Gnaden, Carl Herzog v. Richmont; aus dem Franz. übers. von W. Watson: st. im Hamb. Magaz. IX B. 5 St. 1752, 8. S. 507-541.

203) Eben dess. Comparaison raisonnée des plus celébres phenomenes de l' électricité, tendant à faire voir que ceux qui nous sont connus jusqu'

jusqu' à présent, peuvent se rapporter à un petit nombre de faits, qui sont comme les sources de tous les autres: st. in den Memoir. de l'Acad. de Paris, de l' année 1753. à Paris, 1757, 4. S. 429-446, n. etl. Kupfert. s. auch die Histoire de l' Acad. a. eb. d. J. S. 6-39. Wird im 2 Th. des VII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1758, gr. 8. S. 273-275; im Journ. d. Scav. Sept. 1758, S. 5-8; in der Biblioth. d. Sc. et d. b. a. pour les mois de Juill. A. et Sept. 1758, To. X, P. 1. à la Haye, 1758, 8. S. 3; im 1 St. des II B. der Stutg. physik. ökonom. Auszüge, 1759, 8. S. 82-84, desgl. im Estratto della Letterat. Europ. per l' anno 1759, To. I. Berna, 8. Estr. 6. S. 102, recensirt.

204) Eben dess. examen de deux questions, concernant l' électricité, pour servir de suite au Mémoire intitulé: Comparaison raisonnée des plus célébres phenomènes de l' électricité: st. in demś. Bande der Memoir. de Paris, S. 475-514, nebst einer Kupfert. u. wird im 2 Th. des VII B. der Leipz. Commentar. phys. med. S. 277-279; im Journ. d. Sc. Sept. 1758, S. 11-13; in der Biblioth. d. Sc. et des beaux arts, a. angef. O. S. 4-6, recensirt.

205) Eben dess. Letter sur l' electricité, dans lesquelles on examine les dernieres découvertes, qui ont été faites sur cette matière, et les consequences, que l' on en peut tirer. à Paris, 1753, 12. 264 Seite. Sie werden in der Hist. de

de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1753, à Paris, 1757, 4. S. 80-98; im Mercure de France, Fevr. 1753, S. 128-133; im Journ. d. Sc. Fevr. 1753, S. 456-476, und Juin, S. 147-164; und im 95 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1754, S. 820-822, recensirt.

Seconde Partie. Lettres sur l' électricité, dans lesquelles on soutient les principes des effluences et affluences simultanées contre la doctrine de Mr. Francklin, et contre les nouvelles prétentions de ses partisans. à Paris, 1760, 12. 284 S. n. Kupf. Sie werden in den Memoir. de Trev. Janv. 1761, 187-196; im Journ. d. Scav. Fevr. 1761, S. 255-274; im Estratto della Letterat. Europea, per l' anno 1761, To. III, Berna, 8. S. 122-132; im 76 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 665-669; und in der XLVI Woche des Beytr. zu den Erl. gel. Anm. v. J. 1762, S. 729-733, recensirt.

An account of a treatise in french, presented to the Royal Society, intituled: Lettres sur l' électricité, by the Abbé Nollet; by Will. Watson: st. im 1 Th. des LII B. der Philos. Transact. for the year 1761. Lond. 1762, 4. Art. 53, S. 336-343.

Die Hauptabsicht ist, zu erweisen, daß zur nämlichen Zeit ein elektrischer Strom in den erweckten Körper dringt, und hingegen aus demselben auch ein elektrischer Strom herausfährt. Er widerlegt auch einen Gedanken des Herrn Jallabert, welcher

welcher geglaubt hatte, daß sich die ausströmende elektrische Materie ausbreitete, durch der äußern elektrischen Materie Widerstand aber zusammengedrückt würde, und folglich zurück kehrete. Er streitet ferner mit dem P. Beccaria, und beweiset, daß in der Leidenschen Erfahrung nicht nur das Glas, sondern auch das Wasser, an sich selbst elektrisch wird. Er will den leeren Raum nicht eingestehen, den die ausströmende elektrische Materie in der Luft erwecken soll, und beklagt sich über das Abläugnen des einfließenden elektrischen Stromes.

206) Eben deß. Suite du Memoire, dans lequel j'ai entrepris d' examiner, si l'on est bien fondé à distinguer des electricités en plus et en moins, résinense et vitrée, comme autant d' especes differentes: st. in dem Memoir. de l' Acad. de Paris, Année 1755, à Paris. 1761, 4. S. 293-317, n. e. Kupfert. Sie wird im Journ. d. Sc. Sept. 1761, S. 30-32, und im 1 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lps. 1761, 8. S. 20-23, recensirt.

207) In eben deß. Leçons de Physique experimentale, Tome VI, à Paris, 1765, 12. ist die Lehre von der Elektricität mit begriffen. Es wird dieser Theil, der aus 524 Seiten in 12, und aus 24 Kupfert. bestehet, im 45 St. der Hamb. freyen Nachr. aus d. R. d. Wiss. und der schönen Künste, v. 8 Nov. 1765, S. 181-184, recensirt.

Die teutsche Uebersetz. dieses Theils, ist zu Erfurt, 1766, in 8. auf 1 A. 9 B. herausgekommen.

men. Die 20ste Vorles. oder Lehrstunde, S. 196-343, zu welcher 5 Kupfert. gehören, handelt von der natürlichen und künstlichen Elektricität; und die 21ste, S. 344-432, wozu 3 Kupfert. gehören, von eben derselben Materie.

Der Leidener Versuch zwinget den Herrn Abt zu einer neuen Hypothese, daß die durch die Bouteille dringende elektrische Materie von dem Glase eine eigene unbekannte Modification empfangen müsse.

208) Eben dess. Lettres sur l' électricité, dans lesquelles on trouvera les principaux phènomenes, qui ont été découverts depuis 1760, avec des discussions sur les consequences qu'on en peut tirer; av. figg. en t. d. à Paris, 1767, 12. Sie werden im Mercure de France, Juill. 1767, 1 Vol. S. 128, f. recensirt.

209) Dissertatio physico-medica, qua electricitatis et phosphorascentiae phænomena ad rationes physicas revocantur, simulque eius vsus in medicina indicatur à *Jo. Cph. Vlr. Oppermanno*. Ratisb. 1746, 4. 2 B.

210) Mecanismes de l' électricité et de l' univers, par Mr. *de la Perriere*. à Paris, 1756, 2 Theile. Sie werden im Journ. encyclop. du 1 Avr. 1756, à Liege, 8. S. 3-15, recensirt.

Der Herr Verf. macht den Mechanismus der Elektricität zum Principio dieses Ganzen. Er setzt folglich die elektrische Kraft an die Stelle der Schwere und der Attraction.

211) Dis-

211) Dissertatio inaug. philos. de Electricitate. Praes. Jo. Tilemann, dicto Schenck; Resp. *Jo. Rudolph. Ant. Piderit.* Marb. 1745, 4. 5½ B.

Diss. philosoph. II. de Electricitate. Praes. *Jo. Rud. Ant. Piderit;* Defend. Jo. Frid. Lucius. ibid. 1746, 4. 3 B.

Den Grund, warum ein Körper eher, als der andere, elektrisch wird, findet der Herr Verf. in der Durchsichtigkeit. Da man bey dem Electrisiren einen schwefeligen Geruch und eine sanfte Luft oder Wind empfindet, dieses aber eine Materie ist, die nach der Erfahrung den elektrischen Körper überall umgiebt, und also eine Atmosphäre um ihn machet: so folget, daß um einen durchsichtigen Körper leichter könne eine elektrische Atmosphäre erregt werden, als um einen undurchsichtigen. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 323-325.

212) A catalogue of electrical bodies. By the late D. *Rob. Plot.* st. lat. im XX B. der Philos. Transact. for the year 1698, No. 244, Art. 12, S. 384.

Ist eine aus Gilberts Tractate vom Magneten entlehnte Stelle, von den elektrischen Körpern. s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 544.

Anton. L. B. Pongracz. s. oben No. 32.

213) History of electricity, by *J. Priestly.* Lond. 1767.

Ge. Wilh. Richmann. s. unten, No. 312-314.

214) Observationes sisicas sobre la fuerza elettrica, grande, y fulminante, confirmada y aumentada

con

con nuevos experimentos. Por el Padre *Christiano Rieger.* en Madrid, 1763. Sie werden im Appendix to the XXX volume of the monthly review, for the year 1764, S. 569, f. in der Gazette litter. de l' Eur. Juin 1764, S. 377, f. desgl. in der Gazette litter. de Berlin, du 29 Oct. 1764, S. 218, recensirt.

Der Verf. scheint mit dem Hrn. Franklin eine positive und negative elektrische Atmosphäre anzunehmen.

215) A letter from Mr. *Benj. Robins*, dated June 10. 1746, ſhewing, that the electricity of glaſs diſturbs the mariners compaſs, and alſo nice balances: ſt. im 1 Th. des XLIV B. der Philoſ. Tranſact. No. 480, for May et June 1746, S. 242-245.

Teutſch überſ. u. d. T. Hrn. Benjam. Robins Schreiben, worinnen gemeldet wird, daß die Elektricität des Glaſes den Seecompaß, wie auch empfindliche Wagen in Unordnung bringt: ſt. im Hamb. Magaz. III B. 3 St. 1749, 8. S. 313-316.

ſ. Gralaths Geſch. der Elektr. 3 Abſchnitt, S. 499-501.

216) A Letter from Mr. *Rob. Roche*, dated London, May 17, 1749 of a Fuſtian Frock, being ſet on Fire by Electricity: ſt. im XLV B. der Philoſ. Tranſ. No. 487, for Apr. M. et June 1748, S. 323-325, wird im Journ. Britann. par Mr. Maty; May 1750, S. 88-90, recenſirt.

217) Ver-

217) Versuch einer Erklärung von den Ursachen der Elektricität, herausgegeben von A. G. R. P. W. (Abrah. Gottlob Rosenberg) Bresl. 1745, 8. 8½ B.

Der Hr. Verf. nimmt die allgemeine Materie des elementarischen Feuers, als die Quelle aller Elektricität der Körper an, und vermuthet, daß alles durch die verschiedentliche Bewegung derselben gewirket werde, was wir an den elektrischen Körpern wahrnehmen. Er beweiset daher: 1) daß bey aller Elektricität eine wahrhafte und so gar etwas empfindliche Wärme zugegen sey; 2) daß die Elektricität der Körper eine fast allgemeine Aehnlichkeit mit der allgemeinen Wärme habe; 3) daß diese allgemeine Wärme auch in der That geschickt sey, die elektrischen Wirkungen nicht nur hervorzubringen, sondern auch erklären zu helfen. Er stellet sich die Hauptsache also vor: Sobald der Körper gerieben wird, so wird die in ihm befindliche Materie des elementarischen Feuers in Bewegung gesetzt, verändert durch ihre Bewegung den Ort, den sie vorher inne hatte, und breitet sich weiter aus. Davon entstehet der um alle elektrisirte Körper befindliche laue Dunst, welcher der Werkmeister ist, der das ganze Spiel der Elektricität regieret. Wenn nun dieser laue Dunst da ist, so ist in ihm auch schon die Materie zum Leuchten und Funken vorhanden. Es darf also nur noch die Zusammendrückung dieser Materie dazu kommen: so entstehet eine Flamme, die stärker oder schwächer seyn muß, nachdem die Zusammendrü-

ckung

ckung der aus dem elektrisirten Körper hervordringenden Materie der Wärme stärker oder schwächer ist. Sind beyde Körper hart, so entstehet eine schnelle Flamme oder Funken: sind sie aber locker, so ist die Flamme schwach, oder es äußert sich gar nur ein geringes Leuchten. Von dem Anziehen und Wegstoßen der elektrischen Kraft nimmt der Hr. Verf. die Luft und das elementarische Feuer als die beyden Werkmeister an. Durch die Luft aber verstehet er den reinsten und zartesten Theil derselben, die zu einer so schnellen Ausbreitung am fähigsten ist. Seinem Erachten nach, besitzen die elektrisch gemachten Körper eigentlich keine anziehende Kraft, sondern behalten auch hier das Ausströmen der elektrischen Feuermaterie, welche vermittelst ihrer durchdringlichen Wärme der Luft Platz machet, daß sie von allen Seiten her näher zu den elektrisirten Körpern hinzu dringen, und die leichten Körperchen, die sie unterweges antrifft, mit sich zu den elektrisirten Körpern fortführen kann. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 314-322.

218) Memoire sur l' électricité, où l'on montre par une suite d' expériences, qu' il y a deux especes d' électricités; l'une produite par la condensation du fluide électrique, et l' autre par sa raréfaction, et qu' elles ont chacune des phenoménes particuliers, qui les caractérisent parfaitement, par Mr. *le Roy:* st. in den Memoir. de Math. et de Phys. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, Année 1753, à Paris, 1757, 4. S. 447.

S. 447-474, n. etl. Kupfert. Sie wird im 2 Th. des VII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1758, gr. 8. S. 275-277; im Journ. d. Sc. Sept. 1758, S. 8-10; und in der Biblioth. d. Sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1758, To. X, P. 1. à la Haye, 1758, 8. p. 3, f. recensirt.

219) Eben dess. Memoire sur l' electricité resinense, où l' on montre, qu' elle est réellement distincte de l' electricité vitrée, comme feu Mr. du Fay l' avoit avancé, et qu' elle nous fournit de nouvelles lumières sur les causes de l'électricité naturelle et du tonnere: st. in den Memoir. de Paris, A. 1755, à Paris, 1761, 4. S. 264-283, nebst e. Kupfert. s. auch die Histoire de cette acad. p. l. m. a. S. 20-29. Sie wird im Journ. d. Scav. Sept. 1761, S. 26; im 1 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lips. 1761, 8. S. 17-20; und im 88 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 771, recensirt.

220) Versuche, mit Beyhülfe der Elektricität Gewächse zu treiben; zu Stockholm 1754 angestellet von Eduard Fr. Runeberg: st. im XIX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1757. Hamb. und Leipz. 1759, gr. 8. S. 15-26, n. e. Kupfert. und wird im 4 Th. des VII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1759, gr. 8. S. 580, f. desgl. im 2 St. des II B. der physikalisch- ökonom.

Auszüge, Stutg. 1759, 8. S. 240.246, recensirt.

221) Dissertatio physico-experimentalis de succino electricorum principe. Praes. *Henr. von Sanden*, Resp. Cph. Frid. Reimann. Regiom. 1714, 4. 5 B.

Diese akademische Streitschrift ist besonders deswegen merkwürdig, weil sie die erste elektrische Schrift ist, die in dem jetztlaufenden Jahrhunderte in Teutschland zum Vorschein gekommen. Hr. Gottsched hat dieselbe auch der dritten Auflage der Hausenschen Schrift: Novi profectus in historia electricitatis, im Jahre 1746 beygefügt. Die mehresten Versuche sind aus den Erfahrungen der Akademie del Cimento genommen. Dieser hat der Verf. noch einige von Boyle, Pater de Lanis, Hawksbee, und Tho. Brown angestellte Versuche beygefügt. Die Erklärung der elektrischen Erscheinungen des Cabeus, so wie sie Athan. Kircher verbessert, und vom Pater Schott, de Lanis und dem ältern Sturm angenommen worden, wird von dem Verf. für die wahrscheinlichste angegeben. s. Gralaths elektrische Biblioth. 1 St. S. 544, f.

222) *Jo. Jac. Schillingii* observationes et experimenta de vi electrica vitri aliorumque corporum: st. in den Miscellan. Berolinens. Vol. IV, s. Continuat. III. A. 1734, S. 334, fgg. und Contin. IV, s. To. V. Hal. 1737, 4. S. 109-112. Sie werden im Comm. litter. Nor.

A. 1735, hebd. 10, p. 80, et A. 1737, hebd. 8. p. 64, recensirt.

Uebers. in Mumler: I. 439–454. 454–460.

Der Verf. glaubt, daß die elektrische Materie nicht so dünn und fein sey, als die magnetische, welche durch alle dichte Körper wirket, und daß sie auch nicht in den Körpern selbst anzutreffen sey; sondern daß das Glas, und andere elektrische Körper mit einer klebrichten Materie, als mit einem Luft- oder Dunstkreise, umgeben sind, welcher, wenn die Körper kalt sind, verdichtet, und in einen engern Raum gebracht wird, sobald die Körper aber warm werden, verdünnet und ausgebreitet wird. Die Funken, welche beym Reiben der Röre bemerkt werden, hält er für kleine Stücklein Glas, welche durch die Wärme und das beständige Reiben abgeschabet und nachgehends von den elastischen Fasern der Röre fortgestossen werden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. S. 208-212, und S. 227, f.

223) P. *Gasp. Schott* handelt in seiner Magia universali naturae et artis, Bamberg 1677, 4. im 4 Th. Buch 4, Cap. 2, S. 376-383, de sympathia electri, et electricorum cum paleis, festucis, aliisque corpusculis attractis.

Der Pater Schott nimmt, in Ansehung der anziehenden Kraft des Bernsteins und anderer elektrischer Körper, die Erklärung des Thomas Anglicus, Fabry und Kirchers an, wiewohl mit einiger Veränderung. Er hält nämlich mit ihnen

für wahrscheinlich, daß die elektrischen Körper, wenn sie gerieben werden, einen kleberichten Ausfluß, in Gestalt dünner Fäden von sich schicken, und die umliegende Luft dadurch aus ihrer Stelle treiben. Die Zurückkehrung dieser Fäden aber erkläret er etwas anders. Er glaubt, daß, wenn sie an einen festen Körper anstoßen, auf welchem die anziehenden leichten Sachen liegen, so prallen sie von demselben zurück, so daß der Reflexionswinkel dem Einfallswinkel gleich wird, und kommen also wieder an den Körper, von dem sie ausgegangen, und bringen zugleich die leichten Materien, die wegen ihrer Klebrigkeit an ihnen hängen geblieben, mit dahin. Die Luft, welche ebenfalls ihre vorige Stelle wieder einnimmt, drücket dieselben noch fester an den Bernstein an; da sie denn an ihm kleben bleiben, auch durch keinen folgenden Ausfluß wieder abgestossen werden, weil sie entweder die Gänge durch ihre Anhängung verschließen, oder weil sie so fest ankleben, daß ein so schwacher Ausfluß sie nicht losreißen kann. s. Gralaths elekt. Biblioth. 2 St. S. 270, f.

224) In den Observations de Physique et d'Histoire naturelle sur les eaux minérales de Dax etc. par M. *de Secondat*, à Paris, 1750, gr. 2. st. Art. 8, S. 125-170, eine Geschichte der Electricität, darinn die vornehmsten Versuche des Gilbert, von Guerike, Boyle, Claiton, Hauksbee, Gray, Dufay, Musschenbroek, und der

der Teutschen Naturforscher kürzlich erzählt werden, und am Ende die Erfahrung des Jallaberts von dem Nutzen der Elektricität in der Lähmung angeführt wird.

Eben das. Art. 9 S. 171-192, st. eine Abhandlung eines Ungenannten von den Eigenschaften des Magnets und der Elektricität. s. R. A. Vogels medicin. Biblioth. 8 St. Erf. u. L. 1752, 8. S. 704, f.

225) *Nathan. Sendelii* electrologiae per varia tentamina historica ac physica continuandae Missus tertius, de prosapia succinorum et eorum variis affectionibus, vi electrica, colore, odore, sapore. Elbingae, 1728, 4. 8 B.

Er behauptet, daß das Anziehen des Bernsteins durch seine Ausdünstungen mechanisch geschehe.

s. Gralaths elektr. Biblioth. 1 St. S. 546, f.

226) Untersuchung von der Elektricität; aus einem Schreiben an den Sekret. der Kön. Ak. der Wiss. vom 20 Brachm. 1747, von Martin Strömer: st. im IX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1747. Hamb. 1753, gr. 8. S. 154-157.

227) New experiments and observations concerning electricity, by *Rob. Symmer:* st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Trans. for the year 1759, Art. 36, p. 340-393; und werden in der Bibl. d. Sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Janv. Fev.

Mars 1761, S. 101-103; im 82 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 716-719; und im 3 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lips. 1762, gr. 8. S. 498-501. recensirt.

Die hier vorgetragenen Versuche sind sehr sonderbar, und bestehen bloß in zweyerley seidenen Strümpfen, die man über einander ans Bein, und auch wohl nur an die Hand ziehet, davon der eine aber weiß, und der andere schwarz ist, die beyde ziemlich lebhafte, aber einander entgegengesetzte elektrische Erscheinungen annahmen. Wenn man sie eben ausgezogen hat, so bleiben sie so sehr aufgeblasen, daß sie die Gestalt eines Beines beybehalten, und einander von anderthalb Schuh weit kräftig anziehen. Herr Symmer glaubt, die elektrischen Erscheinungen entstehen nicht von einer einzigen, sondern von zwey elektrischen Kräften, die gegen einander arbeiten, und das positiv- oder negativ-elektrisch seyn bedeute; daß in einem Körper entweder die eine von diesen Kräften, oder hingegen die andere stärker sey.

228) Joh. Gottfr. Teskens Nachricht von einigen neuen elektrischen Entdeckungen: st. in No. der wöchentl. Königsberg. Frag- und Anzeig. Nachr. v. Apr. 1746.

f. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 455-458.

229) Eben dess. Abhandlung von der nöthigen Sorgfalt bey Einrichtung der Elektrisirkugeln, in

in Absicht auf die darinn befindliche Luft: st. in No. 26 derselben, v. J. 1756; desgl. im 1 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1757, S. 4-8.

230) Obſervation de Mr. *du Tour* ſur une feuille de Talc de Moſcovie, ſubſtituée au carreau de vitre, qu' emploie Mr. Franklin, pour faire avec ſuccès l' experience de Leyde: st. in der Hiſtoire de l' Acad R. d. Sc. de Paris, A. 1753, à Paris, 1757, 4. S. 76, f. und wird im 2 Th. des VII B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1758, gr. 8. S. 252, f. recensirt.

231) Eben deſſ. recherches ſur l' électricité: st. in dem 1 Th. der Memoir. de Math. et de Phyſ. preſentés à l' Acad. R. d. Sc. à Paris, 1750, 4. p. 345-374; und werden im 1 Th. des I B. der Commentar. phyſ. med. Lipſ. 1752, gr. 8. S. 27, f. recensirt.

T. überſ. u. d. T. Untersuchungen der Elektricität, von Hrn. du Tour: st. im 1 Th. der von J. W. Beer überſ. Auserleſ. Abhandl. welche an die Kön. Ak. d. Wiſſ. zu Paris von einigen Gelehrten eingeſendet worden. Lpz. 1752, gr. 8. S. 234-273.

Der Verf. nimmt das Lehrgebäude des Herrn Abt Nollet an, und behauptet, daß bey der Bewegung, worinn die eigenen Theile eines elektriſirten Körpers begriffen sind, ſeine leere Räumchen ſich wechſelsweiſe und einmal über das andere, bald

öfnen, bald zuschließen; die in denselben befindliche elektrische Materie dadurch äußerst zusammen gepresset werde, also mit Ungestüm und stoßweise herausfahre, und jedesmal auch diejenige mit sich fortreiße, welche den elektrisirten Körper äußerlich umgiebt, und an welche sie beym Herausfahren aus seinen leeren Räumchen stößet, daher sie besagte Räumchen ledig lasse; daß aber auch dieselben nothwendiger Weise von der in der Nähe befindlichen elektrischen Materie sogleich wieder angefüllt werden müssen, als welche von allen Seiten auf den elektrisirten Körper losstürzet: daß solchergestalt zu einerley Zeit gleichsam eine Ebbe und Fluth von elektrischer Materie bey ihm vorgehe, welche man, wiewohl uneigentlich, mit dem Namen eines Wirbels beleget.

232) Eben dess. Memoire sur la maniere, dont la flamme agit sur les corps électriques: steht in denselben Memoires II Th. à Paris, 1755, 4. S. 246-253, nebst 5 Kupfert. und wird im 3 Th. des VI B. der Commentar. phys. med. Lps. 1757, gr. 8. S. 517, recensirt.

233[a]) Eben dess. De la necessité d'isoler les corps, qu'on électrise par communication, et des avantages, qu'un corps convenablemeut isolé retire du voisinage des corps électriques: st. eb. das. S. 516-542, n. 2 Kupfert. und wird in den Commentar. phys. med. a. ang. O. recensirt.

233[b]) Eben dess. Abhandlung sur l'électricité en moins: st. in ders. Memoires III Th. à Paris, 1760,

1760, 4. S. 244-268; und wird im 3 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lps. 1762, gr. 8. S. 396-399; desgl. im Estratto della Letterat. Europea, per l' anno 1762, To. I Berna, 8. S. 90-92, recensirt.

234) Eben dess. Recherches sur les différens mouvemens de la matiere électrique, dédiées à Mr. l' Abbé Nollet.

Et rapit igne suo, geminatque incendia solis. MAN. Lib. 5.

à Paris, 1760, 12. 318 S. n. 4 Kupfert. Sie werden im Journ. d. Scav. Suite de Dec. 1761, S. 73-82, u. im Estratto della Letterat. Europea, per l' anno 1762, To. II, Berna, 8. S. 107-117, recensirt.

235) Essai sur les causes de l' électricité, par Mr. *Valton*: st. im Journ. d. Scav. Janv. 1747, S. 102-109; und wird im 48 St. der Gött. Zeit. v. gel. S. a. d. J. 1747, S. 380, recensirt.

Der Herr Verf. nimmt zum Grundsatz an, daß der von der Luft gereinigte Raum voll von der Materie des Lichtes sey, wie er aus dem Mercurialischen Phosphorus erweiset. Bey dem Elektrisiren wird, seiner Meynung nach, ein luftleerer Raum zwischen der blechernen Röhre, und der umgedreheten Glaskugel hervorgebracht. Dieser Raum wird sogleich mit der Luft- oder Feuer-Materie angefüllt.

236) Essai de dissertation medico-physique sur les experiences de l' électricité, pour répondre à l' empressement de toute l' Europe à en découvrir la cause, par Mr. *Olivier de Villeneuve*. à Paris, 1748, 8.

237) Jo. Fried. Ungers Abhandlung von der Natur der Elektricität, welche bey der Königl. Acad. d. Wiss. in Berlin eingesendet, und wegen ihrer Ausarbeitung des Drucks würdig geschätzt worden: st. hinter J. H. Waitz Abh. von der Elektricität. Berl. 1745, 4. S. 71-88. s. Gralaths Gesch. der Elektricität, 2 Absch. S. 392, f.

238) Eben dess. Abhandlung von der Elektricität: st. im 6 St. der Hannover. gel. Anz. a. d. J. 1750, S. 21-23.

239) Auf die Frage: Ob ein elektrisirter Körper mehr von elektrischer Materie bekomme, als er vorher gehabt? nach Anleitung einiger neuen Versuche, von J. F. Unger: st. im Hamb. Magaz. VIII B. 3 St. 1751, 8. S. 291-311. Wird im 1 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 65, f. recensirt.

Der Herr Verfasser sagt: die elektrische Materie sey unter den noch zur Zeit bekannten flüßigen Materien die allersubtilste, womit die Zwischenräumlein in den elastischen Körpern angefüllt sind, und werde durch das Reiben aus solchen heraus gebracht, auch allen andern Körpern, nach Proportion

tion ihrer Dichtigkeit, und in sofern ihre Pori nicht schon völlig damit angefüllt sind, nach und nach mitgetheilt. Sie befinde sich in allen Körpern an der concaven Fläche ihrer Schweißlöcher, und bleibe in den nicht elastischen Körpern daran hangen. Ihr Abgang, welcher in den elastischen Körpern durch das Reiben verursacht wird, werde aus den dieselbe umgebenden Körpern wieder ersetzt; folglich befinde sich dieselbe in der ganzen Welt in einem wagerechten Stande, und wenn sie aus solchem an einem Orte gebracht gebracht worden, bewege sie sich so lange, bis sie wieder allenthalben gleich vertheilt ist.

240) Jo. Ge. Wagners Erforschung der Ursachen der elektrischen Wirkungen. Liegn. 1747, 8. 3 B.

241) Abhandlung von der Elektricität, und deren Ursachen, welche bey der Königl. Acad. der Wiss. in Berlin den Preis erhalten hat, aufgesetzt von J. H. Waitz. Berl. 1745, 4. 13 B, n. 4 Kupfert. Sie wird in der Nouvelle Biblioth. German, To. II, P. I à Amst. 1746, 8 Art. 2, S. 19-24; im 43 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1746, S. 344-346; und in Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. 380-392, recensirt.

Der Herr Verfasser setzet voraus, daß alle Körper in der Welt mit der elektrischen Materie angefüllt sind, ihre Gegenwart aber alsdenn erst von uns wahrgenommen und empfunden werde, wenn

sie

sie in Bewegung gesetzt worden. Diese Bewegung wird durch das Reiben hervorgebracht. Folglich ist ein elektrisirter Körper ein der elektrischen Materie entweder völlig, oder zum Theil beraubter Körper; ein unelektrisirter aber ein damit angefüllter oder unberaubter Körper. Weil die Feuer- und Licht-Materie, und also auch die elektrische Materie flüßig ist, so bemühet sich der Herr Verfasser theils aus den in der Mathematik und Naturlehre erwiesenen Lehrsätzen von der Bewegung der flüßigen Materien vermöge der Schwere und Elektricität derselben, theils aus den vom Herrn Hamberger gegebenen Regeln vom An- und Zusammenhängen, das Elektrisiren und die elektrischen Erscheinungen zu erklären. Er beweiset, daß sich die Masse der Luft zu der Masse Licht- oder der elektrischen Materie umgekehrt verhalte, wie die Geschwindigkeiten ihrer Bewegungen, und daß folglich die elektrische Materie 85834 mal leichter sey als die Luft. Er zeigt ferner, daß die elektrische Materie auch elastisch sey, und hierinn mit der Natur der Luft eine Aehnlichkeit habe.

242) A particular account on the experiments published tho this time on the electricity, by *Fr. Watkins.* Lond. 8.

s. Grundigs neue Versuche nützl. Samml. zu der Natur- und Kunst-Gesch. IX Th. S. 802.

243) Experiments and observations, tending to illustrate the nature and properties of electricity:

ty: by *Will. Watson*: 1) a Letter to Mart. Folkes, dated Altersgate-Street, March 27, 27, 1745; 2) a Letter to the Royal Society, dated Lond. Apr. 25, 1745; 3) a Letter to the Royal Society: st. im XLIII B. der Philos. Transact, No 477, for the months of Aug. S. O. N. et Dec. 1745, S. 481-501. Franz. übers. u. d. T. experiences et observations, pour servir à l' explication de la nature et des proprietés de l'électricité; proposées en trois lettres à la Societé R. de Londres, par Mr. Guill. Watson;* traduites de l' anglois d' après la seconde édition. à Paris, 1748, 12. 9½ B.

Dieser Versuche wegen, welche auch besonders gedruckt worden sind, wurde dem Herrn Watson der Preis, welcher alle Jahr dem Erfinder einer neuen und wichtigen Wahrheit zugetheilt zu werden pfleget, von der Königl. Gesellsch. zu Londen, und zwar von dem Baronet, Hans Sloane, als Vollziehern der Stiftung Herrn Gottfr. Copley, d. 30 Nov. 1745 zuerkannt. Der Umstand, daß die unelektrischen Körper, welche durch die Mittheilung elektrisirt worden, ihre Kraft auf einmal verlieren, sobald ein unelektrischer Körper ihnen genähert wird; die elektrischen hingegen, in welchen diese Eigenschaft durchs Reiben erregt worden, nur an dem Orte und in der Gegend, wo man sie berühret, entkräftet werden, in den unberührten Stellen aber noch wirksam bleiben, scheinet dem Herrn Verfasser sehr merkwürdig und von Wichtigkeit

tigkeit zu seyn. Da die elektrischen Versuche, welche bey trockener Luft glücklich von statten gehen, bey feuchtem Wetter fehlschlagen, so hält Herr Watson die Meynung des Herrn Desagüliers, daß die reine trockene Luft unter die an sich elektrischen Körper müsse gezählt werden, das Wasser aber die vornehmste unelektrische Materie sey, für vollkommen gegründet.

244) Eben deß. Further experiments and observations etc. st. im 1 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 478, for the months of Jan. et Feb. 1746, S. 41-50.

Der Herr Verfasser handelt hier von der Uebereinstimmung der Elektricität mit der magnetischen Kraft und den Eigenschaften des Lichtes. Nach verschiedenen sehr oft wiederholten Versuchen mit reinem Wachse, und mit andern aus Wachse und Harze zubereiteten Kuchen, hat er endlich gefunden, daß die Elektricität, wenn sie recht stark ist, einen Kuchen, der $2\frac{4}{10}$ Zoll dick ist, durchdringe; niemals aber hat er es dazu bringen können, daß diese Kraft durch einen Kuchen gegangen wäre, der $2\frac{8}{10}$ Zoll dick gewesen, sondern es ist alsdenn alle Wirkung völlig aufgehalten worden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 424, f.

245) Eben deß. Observations upon so much of Mr. le Monnier the younger's memoir, lately presented to the Royal Society, as relates to the commentaring the electric virtue to Non-electrics: st. im 2 Th. des XLIV B. der Philos.

Philos. Trans. No. 482, for the months of Jan. et Feb. 1747, S. 388-395.

246) Eben dess. A continuation of a paper, concerning electricity, printed in these Trans. No. 477, Art. 1. ending p. 501: st. im Appendix to the XLIV vol. Part. 2 of the Philos. Trans. for the year 1747, S. 695-704.

Die ersten hier vorkommenden Versuche betreffen die Verstärkung der elektrischen Kraft durch Anwendung mehrerer geriebenen Glaskugeln. Herr Watson giebt allerdings zu, daß die Elektricität, sowohl durch mehrere als größere Kugeln verstärkt werde; doch mit der Einschränkung, daß diese Verstärkung keinesweges nach der Verhältniß der Anzahl und der Größe der Kugeln erfolge. Seiner Meynung nach, ist ein jeder Körper nur eines gewissen ihm proportionirten Grades der Elektricität fähig; diesen kann er, durch Anwendung mehrerer Kugeln geschwinder erlangen; sobald er ihn aber erlanget hat, so gehet alle übrige Kraft, die man auf ihn bringen, oder in ihm erregen will, verloren, und vertheilet sich in eben dem Augenblicke, da sie in ihm hervorgebracht worden. Er will nicht zugeben, daß die elektrischen Ausflüsse von schwefelichter Art sind, und daß bey Entstehung eines Funkens sie sich unter einander entzünden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 531-533.

247) Eben dess. A sequel to the experiments and observations tending to illustrate the nature and

pro-

properties of electricity," in a Letter to the Royal Society: st. n. e. Kupfert. eb. das. S. 704-749; und wird im 12 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 89, f. Desgl. in Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 533-543, recensirt.

Es sind dieses des Hrn. Verfassers Anmerkungen über den sogenannten Muſſchenbroekischen Versuch, und die dabey vorfallenden Umstände. Herr Watson hat die Phiolen bis an den Hals mit dünnem Bley überzogen, und dadurch eine sehr starke Erschütterung in den Armen und über der Brust hervorgebracht. Bey dieser Gelegenheit führet er einen Versuch an, da die Phiolen in der Ecke des Zimmers, und ein daran befestigter Drath unter der Fußdecke versteckt werden, damit die darauf stehende Person, wenn sie durch die elektrisirte metallene Röhre berührt würde, unvermerkt den Schlag bekomme. Dieses Experiment nennet er: die elektrische Mine springen lassen. Verschiedene Versuche haben ihn auf die Gedanken gebracht, daß die gläsernen Röhren und Kugeln eben das bey der Elektricität verrichten, was das Herz beym Umlaufe des Geblüts, oder eine Wasserpumpe thut.

248) Eben dess. Collection of the electrical experiments, communicated to the Royal Society, read at several meetings between Oct. 29. 1747, and Jan. 21, following: 1) an Account of the experiments made by several Gentlemen of the Royal Society, in order to discover, whether

ther or no the electrical power, when the Conductors thereof were not supported by Electrics per se, would be sensible at great distances; with an inquiry, concerning the respective velocities of electricity and sound: tho which is added an appendix containing some further inquiries into the nature and properties of electricity; 2) some further inquiries into the nature and properties of electricity: st. im XLV B. der Philos. Trans. No. 485, for Jan. 1748, S. 49 = 121; und wird im 52 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 411, f. und im Journ. britann. par Mr. Maty, Janv. 1750, S. 95 - 101, recensirt.

249) Eben dess. Account of the experiments made by some Gentlemen of the Royal Society, in order to measure the absolute velocity of electricity; communicated to the Royal Society: st. eb. das. No. 489, for Oct. et Nov. 1748, S. 491 - 496; und wird im Journ. britann. par Mr. Maty, No. 1750, S. 231, f. recensirt.

250) Eben dess. Letter to the Royal Society, dated March 1, 1749, declaring, that he as well as many others, have not been able to make odours pass thro Glass by means of electricity; and giving a particular account of Prof. Bose at Wittemberg his experiment of beatification, or causing a glory to appear round a Man's head by electricity: st. im XLVI B. ders. No.

 494,

494, for Jan. F. et March 1750, S. 348-356 und wird im Journ. britann. par Mr. Maty, Janv. 1752, S. 186, f. und im 4 Th. des I B. der Commentar. phyf. med. Lpf. 1752, gr. 8. S. 686, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Herrn Will. Watsons Brief an die Königl. Gesellschaft, darinnen er meldet, daß er, und viele andere, das Durchdringen des Geruchs durch Gläser, vermittelst der Elektricität nicht haben bewerkstelligen können; und zugleich eine besondere Nachricht von den Versuchen des Prof. Bosens zu Wittenberg giebt, die Beatification, oder den Glanz betreffend, der sich vermittelst der Elektricität um den Kopf eines Menschen zeiget: st. im Hamb. Magaz. IX B. 4 St. 1752, 8. 422-431.

251) Eben dess. Account of Professor Winkler's experiments, relating to odours passing through electrised globes and tubes, being the extract and translation from the latin of two letters sent by that Gentleman to Cromwell Mortimer; with an account of the result of some experiments made here with globes and tubes, transmitted from Leipsic by Mr. Winckler to the Royal Society, in order to verify the facts before-mentioned: st. im XLVII B. ders. for the years 1751 et 1752, Art. 34, S. 231-241; wird im 1 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lps. 1754, gr. 8. S. 26, recensirt.

252) Eben

252) Eben dess. Account of the phænomena of electricity in Vacuo, with some observations therempon: st. n. e. Kupfert. eb. das. Art. 61, S. 362-376; und wird im Journ. britann. par Mr. Maty, Janv. et Fevr. 1755, S. 136-141; und im 1 Th. des III B. der Leipz. Commentar. phys. med. S. 42, recensirt.

T. übers. u. d. T. Auszug eines Schreibens des Hrn. Will. Watson, (London, v. 2 Jan. 1752) an den Hrn. Prof. Bose in Wittenberg, von einigen neuen elektrischen Versuchen im luftleeren Raume. Aus dem Englischen: st. im 10. St. der Physikal. Belustig. Berl. 1751, 8. S. 738-740. Auszug eines Schreibens des Hrn. Will. Watson, (London, d. 23 Sept. 1752) an Hrn. C. Mylius, von einem neuen elektrischen Versuche, in einem luftleeeren Raume: aus dem Englischen: st. im 15 St. der Physikal. Belustig. 1752, 8. S. 366 369.

253) Jo. Fe. Werenberg Gedanken von der Elektricität: st. im 47 St. der Alton. gel. Zeit. Zeit. v. J. 1745, S. 386-390.

Ein jedes Feuer, sagt der Verfasser entspringt aus einer künstlichen Zusammensetzung zwoer natürlichen Bewegungen. Weil alle Körper sich nicht gleich gut elektrisiren lassen, so muß nach seiner Meynung, eine Materie stärker gegen das Licht wirken, als wie die übrigen Materien in den Körpern sich bewegen; und diese besondere subtile Materie, welche er für ein verbrennliches,

ches, fettes oder ölichtes Wesen hält, nennt er Schwefel, und sagt, daß der Künstler beym Elektrisiren Licht und Schwefel in eine außerordentliche Bewegung bringt. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 307 - 309.

254) Some electrical experiments chiefly regarding the repulsive force of electrical bodies, communicated in a Letter from *Granville Wheler*, to Cronwell Mortimer, dated at Ottesden-Place, Jan. 17, 1738: st. im 1 Th. des XLI B. der Philos. Transact. No. 453, for Apr. M. et June 1739, S. 98 - 111. s. oben Mortimer, No. 187.

Durch die hier vorgetragene 12 Versuche werden folgende 3 Säze bestätiget: 1) Die Körper, welche von einem andern durchs Reiben elektrisiten Körper die Elektricität erhalten haben, werden von demselben fortgestoßen: 2) Die Körper, welche von einem andern die Elektricität erhalten haben, und also durch Mittheilung elektrisch gemacht worden, stoßen sich unter einander fort. 3) Körper, welche durchs Reiben elektrisch geworden, stoßen sich einander weg. s. Gralaths Gesch. der Elektricität. S. 237 - 243.

255) Erfahrung wegen der Stöhrung der Magnetnadel durch die Elektricität, von Andr. Wikström: st. im XX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1758. Hamb. und L. 1759, gr. 8. S. 157, f.

256) *Jo.*

256) *Jo. Carl Wilke* diss. de electricitatibus contrariis. Rostoch. 1757, 4. 18 B. wird im 42 St. der Rostocker gel. Nachr. v. J. 1757, S. 473-475; im 154 St. der Gött. Anz. v. J. 1757, S. 1456; in der Biblioth. impartiale, To. XVI, P. 3. p. l. m. de Nov. et Dec. 1757, Art. 3, S. 323-343.

257) Elektrische Versuche und Untersuchungen, wie die elektrische Ladung und Schlag durch mehr Körper, als Glas und Porzellan, erhalten werden können; eingegeben von Jo. Carl Wilke: st. im XX B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1758. Hamb. und L. 1759, gr. 8. S. 241-268, n. e. Kupfert. Sie werden im 1 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1759, gr. 8. S. 19, f. recensirt.

Man findet hier elektrische Versuche mit einer matt-geschliffenen Glastafel; mit zerstoßenem Glase; mit zerstoßenem Schwefel; mit einer dichten Schwefeltafel; mit Lack, Pech und Wachse; mit Papier und Oele; mit Luft; und mit dem Turmalin.

258) Eben dess. von der entweder durch Reiben, oder durch Schmelzen, oder durch Wärme erregten, entgegengesetzten, bejahten und verneinten Elektricität, und der sogenannten Mittheilung derselben: st. im XXI B. ders. a. d. J. 1759, Hamb. und L. 1762, gr. 8. S. 158-164.

259) Eben deſſ. Fernere Unterſuchung von den entgegengeſetzten Elektricitäten bey der Ladung, und den dazu gehörigen Theilen: ſt. im XXIV B. derſ. a. d. J 1762, Hamb. und L. 1756, gr. 8. S. 213-235, und S. 253-274, n. e. Kupfert. und wird im 3 Th. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1765, gr. 8 S. 535, recenſirt.

260) Eben deſſ. elektriſche Verſuche mit Phosphorus: ſt. im XXV B. derſ. a. d. J. 1763. Lpz. 1766, gr. 8. S. 207-226, n. e. Kupfert. und werden im 3 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766, gr. 8. S. 383, recenſirt.

Der Verf. zeiget, daß die phosphoriſchen Ausdünſtungen auch die Elektricität von andern Körpern in ſich nehmen, rauben und ableiten, wie elektriſche Körper thun.

261) Eben deſſ. Abhandlung von Erregung der magnetiſchen Kraft durch die Elektricität: ſt. im XXVIII B. derſ. a. d. J. 1766, Lpz. 1768, gr. 8. S. 306-327, n. e. Kupfert.

262) A treatiſe on electricity, by B. W. (*Benj. Wilſon*) Lond. 1750, gr. 8. 223 S. wird im 121 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1751, S. 1120-1222.

263) Eben deſſ. Letter to the right honourable the Earl of Macclesfield, dated Sept. 18, 1753, concerning ſome electrical experiments, made at Paris: ſt. im 1 Th. des XLVIII B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1753, Art. 52, S. 347-349.

Der

Der Herr Verf. sucht durch Versuche zu beweisen, daß des berühmten Monnier Meynung, daß die Elektricität aus der Luft komme, dergestalt einzuschränken sey, daß man dieselbe aus dieser sowol, wie aus der Erde, doch aus jener weit mehr, herleiten müsse.

264) Eben dess. Experiments on the Tourmalin, in a letter to Dr. Will. Heberden: st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Transact. for the year 1759, Art. 35, S. 308 - 339, n. e. Kupfert. Sie werden in der Biblioth. d. Sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Janv. Fevr. Mars 1761, S. 100; im 82 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 716; desgl im 3 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lps. 1762, gr. 8. S. 496-498, recensirt.

265) Observations on a series of electrical experiments. By Dr. Hoadly, and Mr. *Wilson*. The second edition. With alterations and the addition of some experiments, letters and explanatory notes; by B. Wilson. L. 1759, 4. II B. Sie werden im 4 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lps. 1762, gr. 8. S. 660-666, recensirt.

T. übers. u. d. T. Der Herren Hoadly und Wilson Betrachtungen über eine Reihe elektrischer Versuche. Nach der zweyten vom Herrn Wilson verbesserten und vermehrten Ausgabe. Aus dem Engl. übersetzt. Lpz. 1763, 8. 7 B. Sie werden in No. 58 der Lpz. N. Z. v. gel. S.

a. d. J. 1763, S. 464; im 78 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1763, S. 629, f. desgl. im 36 St. der Erl. gel. Anm. und Nachr. v. J. 1763, S. 281-287, recensirt.

266) Eben deſſ. Farther experiments in electricity, to the right honour. the Earl of Macclesfield: ſt. im 2 Th. des LI B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1760. Lond. 1761, 4. Art. 79, S. 896 906. Sie werden im 1 St. des VI B. des Brem. Magaz. Brem. und Lpz. 1763, 8. S. 135 137; und im 1 Th. des XI B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1763, gr. 8. S. 36-39, recenſirt.

Diese Versuche haben zur Absicht, zu zeigen, daß das Glas von der Elektricität durchdrungen werde.

267) Auszug aus einem Briefe von Hrn. Benj. Wilson, an Thorbern Bergmann, einige neue Versuche, die Elektricität betreffend: ſt. im XXIII B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiſſ. a. d. J. 1761, Hamb. und Leipz. 1764, gr. 8. S. 323-325; und wird im 1 St. des XII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1764, gr. 8. S. 80, f. recenſirt.

268) Eben deſſ. obſervations upon ſome gems ſimilar to the Tourmalin: ſt. im 2 Th. des LII der Philoſ. Tranſ. for the year 1762, Lond. 1763 4. Art. 67, S. 443-446; und werden im 1 Th. des XIII B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1766, gr. 8. S. 6, recenſirt.

Franz. überſ. u. d. T. Obſervations ſur quelques pierres ſemblables à la Tourmaline, by Mr.

Mr. Benj. Wilson: st. im Journ. d. Sc. Mai 1765, S. 557 553.

269) Eben dess. Letter to Mr. Aepinus, dated Lond. Dec. 20, 1763, concerning the Tourmalin: st. im LIII B. der Philos. Trans. for the year 1763. Lond. 1764, 4. Art. 54, S. 436-466; und wird im 4 Th. des XIII B. der Commentar. phys. med. Lips. 1766, gr. 8. S. 680, f. recensirt.

Franz. übers. u. d. T. Lettre de Mr. B. Wilson à Mr. Aepinus, datée à Londres, le 20 Dec. 1763: sur la Tourmaline: st. im Journ. d. Scav. Juin 1765, p. 195-238.

270) Gedanken von den Eigenschaften, Wirkungen und Ursachen der Elektricität, nebst einer Beschreibung zwo neuer elektrischen Maschinen, herausgegeben von Joh. Heinr. Winkler. Lpz. 1744, 8. 12½ B. n. 3 Kupfert. Sie werden im 66 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1744, S. 573-575; in Gralaths Gesch. der Elektr. S. 300-304; und in dessen elektr. Bibl. 2 St. S. 300-302, recensirt.

Die §. §. 75, 76, 77, 78 und 79 dieser Abhandlung, welche die Versuche von der Entzündung der leicht feuerfangenden flüßigen Materien betreffen, st. ins Englische übers. u. d. T. Abstract of what is contained in a book, concerning Electricity, just published at Leipsic, 1744, by John Henry Winkler, from article

ticle 75 to article 79: im XLIII B. der Philos. Transact. No. 474, for the months of June — Dec. 1744, p. 166-169.

Franz. übers. u. d. T. Essai sur la nature, les effets et les causes de l' électricité, avec une dissertation de deux nouvelles machines à l' électricité; traduit de l' allemand de Mr. J. H. Winkler. à Paris, 1748, 12. 12 B.

Hrn. Winklers erste Maschine bestehet aus einem Gestelle, das nach Art einer Drechselbank verfertigt ist, in welchem ein Cylinderglas vermittelst einer Feder durchs Treten mit dem Fuß hin und her schnell beweget wird; das Glas reibet sich an einem ausgestopften ledernen kleinen Küssen, welches mit Kreide bestrichen wird. Außer dieser Maschine hat er noch eine angegeben, da eine elektrische Röre durchs Treten getrieben wird, die er aber selbst der ersten nachgesetzet. Ein paar Versuche haben ihn auf die Gedanken gebracht, daß die Elektricität des Glases, an der Maschine geschwächt werde, wenn man einen Magnet eine Zeit lang an demselben elektrisiret. Die elektrische Materie, so theils als eine Atmosphäre den Körper umgiebt, theils in seinen Zwischenräumchen befindlich ist, bestehet, seiner Meynung nach, aus Theilen, welche vermöge der Kraft, so sie haben, sich bemühen, in ihrer Vereinigung zu bleiben; durch das Reiben aber werden sie von ihrem Orte durch eine gewisse Weite abgesondert, daß die elektrische Atmosphäre einen größern Raum einnimmt und

und zugleich dichter wird. Diese Materie fährt alsdenn aus einem jeden Puncte des Körpers in geraden Linien, welche sich von einander breiten; trifft sie einen andern Körper an, so wirket sie in denselben, und weil dieser eben so stark wieder zurück wirket, so verlieret er so viel von seiner Schwere, als die Größe der Wirkung ist, womit ihn die elektrische Materie stößet; daher wenn dieser Stoß seiner ganzen Schwere gleich ist, so verlieret er sie ganz, und wird daher, wenn die elektrische Materie, vermöge ihrer Bemühung sich mit ihrem Körper zu vereinigen, in geraden Linien zurückfähret, nach dem Punct, aus welchem sie gekommen, mit dahin gerissen. Auf solche Art werden leichte Körper angezogen. Wenn die elektrische Materie, indem sie sich beweget, die Atmosphäre eines andern Körpers erreicht, so theilet sie ihr die Elektricität dadurch mit, daß sie mit den Bewegungen ihrer Theile die Theile der andern von einander trennet, welche denn vermöge ihrer Bemühung, sich wieder zu vereinigen, nach ihrem Körper zurückfahren, und also ihre elektrische Kraft ausüben.

Gegen diese Theorie haben die Verfasser der zuverläßigen Nachrichten, in dem 58 Theile, S. 725, f. einige Einwürfe gemacht.

271) Regiae Societati Anglicanae Scientiarum quaedam electricitatis recens obſervata exhibet *Jo. Henr. Winkler:* 1) Tritu excitatae electricitatis genera; 2) Electricitatis augendae ratio;

3) Elec-

3) Electricitas, quando ex tubo ferreo in corpus, ex quo primitus orta est, redit, imminuitur; 4) Electricitas in Vacuo: 5) Vsus machinae, Tab. III. Fig. 4. descriptae: st. lat. im XLIII B. der Philos. Transact. No. 475, for the months of Jan. F. et March 1745, p. 307-315.

Diese Beobachtungen sind auch in des Hrn. Verf. Eigenschaften der elektr. Materie, (s. die folgende Nummer) §. §. 6, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 49 und 50 anzutreffen.

Die hier zuerst beschriebene Maschine dienet zum bequemen Elektrisiren der Glasröhren; sie ist so eingerichtet, daß zwo Personen eine Röre an derselben hin und her ziehen, und sie also elektrisiren können. Zufolge seiner Erfahrung, beweisen die Funken, welche durch zurückkehrende Bewegung entstehen, eine größere Stärke im Stechen und Zünden. Bey Beschreibung der Maschinen, in welchen mehr als eine Kugel oder Cylinder gerieben werden, gedenket Hr. Winkler auch eines Versuches, da er vermittelst zwo gläserner Kugeln, von einem halben Pariser Schuh im Durchmesser, das Wasser, den Schnee und das Eis so stark elektrisiren können, daß die daraus entsprungenen Funken den reinen und erwärmten Weingeist entzündet haben. Er hat auch bemerkt, daß die mitgetheilte Elektricität sehr geschwächt wird, wenn sie in den Körper, von welchem sie entsprungen ist, zurück wirket. Zu den elektrischen Versuchen im luftlee-

luftleeren Raume, hat er einen schönen Vorrath neuer Werkzeuge angegeben, dieselben umständlich beschrieben, und von jedem Stücke eine genaue Abbildung beygefügt. s. Gralaths Gesch. der Elekt. 2 Abschn. S. 363, f.

272) Die Eigenschaften der elektrischen Materie und des elektrischen Feuers, aus verschiedenen neuen Versuchen erklärt, und nebst etlichen neuen Maschinen zum Elektrisiren, beschrieben von Joh. Heinr. Winklern. Leipz. 1745, 8, 12 B. nebst 4 Kupfert.

In der einen der in dieser Schrift angegebenen neuen Maschinen können durch Hülfe eines einzigen Rades vier Kugeln zugleich gedrehet, und an den Händen zwoer Personen elektrisirt werden; in der andern kann eine einzige Person acht hohle conische Gläser zugleich elektrisiren. Der Hr. Verf. verläßt seine in der ersten Abh. und derselben V Untersuchung, S. 127 fgg. gegebene Erklärung, wie die Körper durch die Elektricität an den elektrischen anfahren, nnd nimmt statt der Bewegung in geraden aus einander fahrenden Linien, nunmehr die Bewegung im Wirbel an. Es ist auch, nach seiner Meynung, die Materie des elektrischen Lichtes von der eigentlichen elektrischen Materie ganz unterschieden. Ob aber die reine Luft mit einer elektrischen Materie vereinigt sey, bedarf annoch einer großen Untersuchung. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 398 - 406; und dessen elektr. Biblioth. 2 St. S. 302-304.

273) An extract of a letter from Mr. John Henry Winkler, at Leipsick, to a Friend in London; concerning the effects of electricity upon himself and his wife, dated Leipsick, $\frac{\text{Apr. 22.}}{\text{May 3.}}$ 1746: st. im 1 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 480, for May et June 1746, S. 211, f.

Hr. Winkler hatte bey Wiederhohlung des Leidenschen Versuches im Monathe Apr. 1746 sowohl an sich selbst, als an seiner Ehegattinn sehr üble Wirkungen erfahren. Diese gefährliche Folgen veranlasseten ihn, auf ein Mittel bedacht zu seyn, da er, ohne der Menschen Gesundheit in Gefahr zu setzen, die Eigenschaften der verstärkten Elektricität mehr und mehr untersuchen könnte. Er gerieth also auf folgende Anstalten. Um die gläserne Flasche, worinn der Drath stecket, legte er eine eiserne Kette, welche auf einem zinnernen Teller ruhet; auf diesen setzte er ein Stück Metall, welches oben rund ist; dieses Metall stellte er unter die elektrisirte Röhre, in derjenigen Entfernung, daß zwischen der Röhre und dem Stück Metall ein Funken entstehen konnte; alsdenn schlug der Funke wie ein Donnerstral, daß man ihn in die hundert Schritte sehen und hören konnte. s. Graclaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 458 - 460; und 3 Abschn. S. 501 - 505.

274) Epistola *Jo. Henr. Winkleri* ad Societatem Regiam Londinensem, data Lipsiae, d. 31 Mart. 1747, quae continet descriptionem et

figuras

figuras Pyrorgani sui electrici: st. lat. n. Kupferabbild. im 2 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 483, for March, Apr. et May 1747, p. 497-502.

275) Die Stärke der elektrischen Kraft des Wassers in gläsernen Gefäßen, welche durch den Musschenbroekischen Versuch bekannt geworden, erklärt von eben Demselben.

s. Gralaths Gesch. der Elektr. 3 Abschn. S. 516-528.

Die Erschütterung, welche ein Mensch empfindet, der in der einen Hand die Flasche hält, und mit der andern den Funken auf sich schlagen läßt, kommt daher, weil aus beyden Händen die elektrische Materie sich gegen den elektrisirten Körper beweget; den Augenblick aber, da der Funke entstehet, fährt sie auch durch beyde Hände in den Menschen zurück, und bewegt sich also nach entgegen gesetzten Richtungen, daher die festen Theile des Menschen durch zweyerley widrige Kräfte zugleich beweget, folglich erschüttert werden.

276) Extract of a letter from *John Henry Winkler*, to Tho. Birch, dated Leipsic, May 22, 1754, relating to two electrical experiments, translated from the latin; read July 4, 1754: st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Trans. for the year 1754, Art. 90, S. 772 f.

277) Schreiben von der Elektricität, von dem sel. Hrn. Kanzler von Wolff, an Hrn. Prodechant Wolshoffer zu Restall abgelassen; zum Druck befördert von T** Frf. u. L. 1755, 4. 1½ B. st. auch in der Samml. der kleinen Wolfsischen Schriften und einzelnen Betrachtungen, welche nach seinem Tode in Halle 1755, in 4. herausgekommen, I Abtheil. No. 15, S. 77-82. Er behauptet, daß die Materie, welche andere in die Bewegung gegen den elektrisirten Körper setzen, sich in Wirbeln um denselben bewegen, als wodurch andere Materien, die nicht so leicht wie sie, sich in Zirkeln bewegen lassen, gegen den Mittelpunct derselben getrieben werden. s. Gralaths elektr. Biblioth. 2 St. S. 325-328. s. auch unten No. 327.

* *

II. Von der natürlichen oder himmlischen Elektricität, oder der Aehnlichkeit zwischen dem elektrischen Feuer, und den Wirkungen des Blitzes, (der Elektricität der Gewitterwolken, Electricitas fulguris, oder fulminea, oder naturalis, Electricitas atmosphaerae aëreae spontanea.)

278) Letter au R. P. I. du 18 Oct. 1753, sur une expérience électrique: st. im Journ. d. Sc. Suite du Dec. 1753, p. 236-241.

279) Nachricht von einem elektrischen Versuche mit dem Gewitter: st. im Hamb. Magaz. XV B. 6 St. 1755, 8. S. 62-604.

280) Method of preserving buildings from lightening: st. im Gentlem. Magazine, for June 1764, p. 284.

T. übers. u. d. T. Vorschlag, wie man die Häuser vor dem Bliß bewahren könne: aus dem Gentlem. Magaz. 1764, Brachmon. S. 284, übers. st. im Brem. Magaz. VII B. 3 St. Brem. u. L. 1765, 8. S. 508-511; desgl. im 19 St. der neuen Stutg. Realzeit. v. J. 1765, S. 296-299.

281) Discours, qui a remporté le prix de physique, au jugement de l' acad. de Bordeaux, en 1750: S'il y a quelques repports entre les phénoménes du tonnere et ceux de l' électricité: par Mr. *Barberet.* à Dijon, 1751, 4. 2 B. Wird im Mercure de France, Avr. 1751, p. 148-150; in Vogels medicin. Biblioth. 6 St. Erf. u. L. 1751, 8. S. 526, f. u. im 1 Th. des X B. der Commentar. physs. med. Lps. 1761, 8. S. 171-176, recensirt.

T. übers. u. d. T. Herrn Barberet Abhandlung über die Aehnlichkeit zwischen den Erscheinungen des Donners und der Elektricität, welche bey der Königl. Akad. der schönen und übrigen Wiss. und der Künste den Preis erhalten hat; Bourdeaux 1750; aus dem Franz. übers. st. im 6 Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunst u. Wissensch. Leipz. 1755, gr. 8. S. 288-309.

Eine andere T. Uebers. u. d. T. Herrn Barberet Abhandl. von der Aehnlichkeit, die sich zwischen den Erscheinungen bey dem Donner und der Elektricität findet; welche nach dem Urtheile der Kön. Akad. zu Bourdeaux den Preis erhalten hat; aus dem Franz. übers. st. im 1 St. des gemeinnütz. Natur- und Kunst-Magaz. Berl. 1760, 8. S. 1-28.

Der Hr. Verf. glaubt, daß der Donner von der Natur auf eben die Art, wie von den Menschen die Elektricität, hervorgebracht werde. Er nimmt sowohl bey der elektrischen Materie,

als

als bey dem Donner, einen zufließenden und ausfließenden Strom an. Bey dem letztern sieht er die aufsteigenden salpeterichten und schwefelichten Dünste für die zufließende Materie an; und die Feuertheilchen, welche jene eben in die Höhe ziehen, eine Wolke mit ihnen ausmachen, und durch ihren Druck, der vom Winde herkommt, zwar zusammengepreßt, vermöge ihrer Schnellkraft aber auch stark zurückwirken, sich ausdehnen und entzünden, betrachtet er als die ausfließende Materie.

282) *Thorbern Bergmann* Tal om möjeligheten at förexomma åskans skadeliga werkningar; (Rede von der Möglichkeit, des Donners schädlichen Wirkungen vorzukommen), Stokh. 1764, 4. 103 S. Sie wird in der Gazette salut. A. 1765, No. 4; im 6 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1765, p. 53; in der Gaz. litter. de l' Eur. Fevr. 1765, p. 415-417; in der Gaz. litter. de Berl. du 24 Juin 1765, p. 196; und im 40 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1766, S. 318, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Antrittsrede von der Möglichkeit, den schädlichen Wirkungen der Gewitter vorzubeugen, gehalten vor der Kön. Akad. d. Wiss. am 23 May 1764, von Hrn. Torbern Bergmann: aus dem Schwed. übers. von Joh. Carl Weber: st. im I B. des Schwed. Magaz. Copenh. 1768, 8. S. 39-188.

Der Verf. vertheidiget dieses Mittel, die Donner-Materie aus den Wolken abzuleiten, wider die Beschuldigung der Gottlosigkeit. Er behauptet, daß in den Donner-Wolken nur wenig Materie, welche Bliß und Donner machet, vorhanden sey, weil man auch bey dem Geschüß und den Minen mit weniger Pulver oft mehr, als mit vielem, ausrichten könne. Man befestiget an jedem Ende des Balkens, welcher den Rücken oder die Spiße des Daches ausmacht, und woran sich alle Sparren des Dachs oben schließen, eine platte oder runde eiserne Stange, von einigen Ellen lang, mit einer vergoldeten Spiße; oder versiehet das Ende der eisernen Stange mit einer metallenen Kugel, welche ringsum mit aufrecht stehenden Spißen oder Stacheln besezt ist, damit sie die Elektricität nach allen Seiten fortspritzen können. Wenn das Dach überall mit metallenen Platten überzogen ist, so braucht man nur für einen metallischen Zusammenhang des Daches mit dem Grund und Boden zu sorgen. Und eben dieses muß auch bey einem Ziegeldache geschehen, welches auf der Spiße oder auf dem Rücken, an den Ecken, und am Fuße des Giebels mit eisernen Platten bedeckt ist. Um die Materie des Donners an den Wänden herunter zu leiten, muß man die Hauptecken, oder doch wenigstens zwo einander diagonaliter entgegen gesetzte Ecken mit einer Bekleidung von verzinntem Eisenblech beschlagen, welches mit den Dachplatten verbunden werden muß. Sind unter dem Dache blecherne Rinnen, so verbindet man

diese

diese mit den Dachplatten, und man braucht alsdenn über den Ecken der Wände keine Bekleidung von Eisenblech. Wenn das Gebäude sehr hoch ist, also daß die Wolken zuweilen an die Mauern stossen können, so befestige man eine oder mehrere Spitzen an dem Fuße des Daches, welche an den Ecken des Daches herausstehen müssen. Man verfertiget ferner eine oder mehrere blecherne Röhren, welche mit den Wasserröhren, oder mit der blechernen Bekleidung der Ecken zusammengefügt worden, und so lang seyn müssen, daß sie das am nächsten liegende Wasser erreichen können; es mag nun ein Brunnen, ein Graben, oder ein Fluß seyn. Schiffe werden durch eine metallische Verbindung zwischen den metallischen Spitzen der Maste und der See verwahret.

283) Elektrische Versuche, Gewitter und Regen betreffend; aus einem Schreiben des P. Andr. Bina, an Hrn. Prof. Kästner: st. im Hamb. Magaz. XII B. 1 St. 1753, 8. S. 57, f.
Birch. s. oben No. 46.

284) Jerem. Bunsens Versuch, wie die Meteora des Donners und Blitzes, des Aufsteigens der Dünste, ingl. des Nordscheins, aus elektrischen Wirkungen herzuleiten und zu erklären. Lemgo, 1753, 8. 3½ B.

285) *Matthiae Butschany* dissert. I. de fulgure et tonitru ex phænomenis electricis. Gotting. 1757, 4. wird im 33 St. der Gött. Anz. v. J. 1757, S. 329, f. recensirt.

Eben dess. dissertationis pars posterior, eb. das. 1757, 4. 5½ B. wird im 38 St. der Gött. Anz. v. e. d. J. S. 369-371. recensirt.

286) Ausführung des Satzes: Der Bliz entstehet nicht durch die Entzündung einiger brennbaren Theilchen, die in der Luft schweben, und es ist auch kein Feuer; entworfen von M. Matthias Butschany: st. im 48 und 49 St. der Hannover. Beytr. z. Nutzen und Vergn. v. J. 1761.

Er beweiset folgende 2 Sätze: 1) Der Bliz oder der Wetterstrahl ist der elektrische Strahl, oder wie man ihn gemeiniglich zu nennen pflegt, der elektrische Funke. 2) Der elektrische Strahl oder Funke entstehet nicht durch die Anzündung einiger brennbaren Theilchen, und er ist auch kein Feuer.

Johann Canton. s. oben No. 64.

287) Procop. Divisch längst verlangte Theorie von der meteorologischen Elektricität. Frankf. 1768, 8.

288) Joh. Pet. Eberhards Gedanken von den Ursachen der Gewitter, und ihrer Aehnlichkeit mit der Elektricität: st. in No. 31, 32 u. 33 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1754; desgl. vermehrt, in dessen vermischten Abhandl. aus der Naturl. Arzneygelahrth. und Moral. Halle, 1760, S. 1-35.

Er leitet die Gewitter, und die Erscheinungen bey denselben daher, daß sich zwischen der für sich elektrischen Gewitterwolke, und einer unelek-

trischen

trischen Wolke ein elektrischer Funke erzeuget, als dergleichen alle diejenige Wirkungen hervorbringen, die vom Bliß und Gewitter entstehen.

289) Eben deſſ. Gedanken von den Ursachen des Nordlichts, und dessen Aehnlichkeit mit der Elektricität: st. in No. 49 und 50 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1758; desgl. vermehrt, in dessen verm. Abhandl. ꝛc. S. 130-166.

Er erklärt die Nordlichter aus der eigenthümlichen Elektricität der Luft. Die Luft ist ein ursprünglich elektrischer Körper, und kann daher durch eine zitternde Bewegung ihrer kleinsten Theile, vornehmlich auch durchs Reiben, elektrisch werden. Da die Sonnenstrahlen im Stande sind, in den kleinsten Theilchen zitternde Bewegungen hervorzubringen, so kann auch die Luft bloß durch die Sonnenstrahlen elektrisirt werden. Weil aber die Erhitzung der Elektricität schadet, so wird in unsern Gegenden, wo die Sonne die Lufttheilchen geschwind erwärmt, diese Elektricität nicht merklich seyn. Noch viel weniger wird dieses in dem heissen Erdstriche geschehen können. Da aber gegen die Pole zu, die elektrische Materie überhaupt stärker angehäuft ist, die Kälte daselbst auch größer ist: so wird die in den kleinsten Lufttheilchen entstandene Elektricität nicht gehindert, sondern dauert eine Zeitlang fort. Die obere Luftgegend wird am längsten von den Sonnenstrahlen getroffen; sie muß also am stärksten elektrisch werden, und weil die Luft hier ungemein dünne, und wohl noch ungleich dünner ist, als unter der Luftpumpe:

so müssen in der Luft keine Funken entstehen, sondern die elektrische Materie muß sich bloß durchs Leuchten äußern. Hierzu kommt, daß die Luft um die Pole zu, mit weniger wässerigen Dünsten angefüllt ist, als unter dem heissen und temperirten Erdstriche. Die strenge Kälte macht, daß die etwa noch dahin kommenden Dünste gleich gefrieren, in Schnee verwandelt werden, und folglich als schwere Körper zu Boden fallen.

290) A letter from Mr. *Henry Eeles*, to the Royal Society, dated Lismore, Ireland, June 18, 1752: concerning the cause of thunder: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Art. 89, p. 524-529.

291) Observations concerning the Thunder et Electricity, by *Ebenezer Mac. Fait:* st. im I B. der Essays and observations, physical and litterary, read before a Society in Edinburgh, and published by them. Edinb. 1754, gr. 8. Art. 6, S. 189-196. Sie werden im Journ. britann. par Mr. Maty, Sept. et Oct. 1754, p. 100-101, desgl. im 1 Th. des V B. der Commentar. phys. med. Lips. 1756, gr. 8. S. 57, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Beobachtungen vom Donner und von der Elektricität, durch Eberh. Mac. Fait; st. im I B. der Edinb. neuen Versuche und Bemerk. aus der Arzneykunst und übrigen Gelehrs. Altenb. 1756, 8. S. 217-225.

Benj. Franklin. s. oben No. 101.

292) Nach-

292) Nachricht aus Petersburg von dem betrübten und merkwürdigen Todesfalle des Hrn. Prof. Richmanns, mit physischen Anmerkungen begleitet von H. (Mich. Cph. Hanow); aus den Danziger Erfahrungen. Leipz. u. Danz. 1753, 8. 1½ B.

Der Hr. Verf. zeiget, man könne aus diesem Exempel, aller Wahrscheinlichkeit nach, nicht darthun, daß die Elektricität für sich tödtlich werden könne; vielmehr erhelle aus der ganzen Erzählung, es sey ein gewöhnlicher Donnerschlag geschehen, der das Unheil gestiftet, dergleichen vor den elektrischen Versuchen viele geschehen. Er behauptet, es muß eine andere Materie da gewesen seyn, die sich entzündet, und einen Bliz nicht aus den Wolken, sondern aus der irgendwo in einem nahen Orte verschlossen gewesenen Schwefelmaterie und Dünsten heraus gelockt habe; und dieses zwar durch eine natürliche Entzündung, wozu kein elektrischer Funke Anlaß gegeben.

293) Joh. Friedr. Hartmann. s. oben No. 133. 134.

294) Eben dess. Gedanken über den Ursprung der Luftelektricität bey Gewittern: st. im 55 und 56 St. des I Jahrg. des Hannover. Magaz. v. J. 1763.

Eben dess. Anmerkungen über die nöthige Achtsamkeit bey Erforschung der Gewitter-Elektricität, nebst Beschreibung eines neuen Elektricität-Zeigers, vorgelesen in der Versamml. der Kön. Societät der Wiss. zu Göttingen, den

7 Apr. 1764. Hannov. 1764, 4. 63 S. n. 2 Kupfert. Sie werden in No. 39 der Lpz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1766, S. 309-311; im 20. St. der Greifsw. neuen crit. Nachr. v. J. 1766, S. 153-157, und im 21 St. S. 164-167; desgl. im 2 Th. des XIV B. der Commentar. phys. med. Lps. 1767, gr. 8. S. 220-222, recensirt.

Der Verf. giebt eine Methode an, wie die Beobachtungen und Versuche der Gewitter-Elektricität ohne Gefahr angestellt werden können.

295) Des Hrn. Rect. Hofmann zu Merseburg, Einladungsschrift de moralitate circa electricitatis experimenta, praesertim fulmina. 1754, f. 1 B. Er entschuldiget Hrn. Prof. Richmann aufs billigste und beste.

296) Abrah. Gotth. Kästners Nachricht von einer besondern leuchtenden Erscheinung, so auf einem Thurme zu Nordhausen gesehen worden: st. im Hamb. Magaz. VII B. 4 St. 1751, 8. S. 420-427.

297) Eben dess. Nachricht von einem besondern Lichte; aus den Utrechter Französ. Zeit. 54 St. vom 7 Heumon. 1752: st. im Hamb. Magaz. IX B. 4 St. 1752, 8. S. 359-363.

298) Jo. Ge. Krulls angestellte Versuche zu Bestätigung der Meynung, daß die elektrische Materie mit der Materie des Donners und Blitzes eine große Aehnlichkeit habe: st. im 56 St. der Hannover. gel. Anz. v. J. 1752; in der

30 Wo-

30 Woche der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. Sachen aus d. R. d. Nat. der Staaten u. d. Wiss. v. J. 1752, S. 484-487; 31 Woche, S. 503-505, desgl. im 22 St. der neuen Stuttg. Realzeit. v. J. 1766, S. 337-344.

299) Extrait d'une lettre de Mr. *John Lining*, Médecin à Charles Town, dans la Caroline, en date du 15 Mai 1753, sur l'expérience du cerf volant électrique de Mr. Franklin: st. im Journ. britann. par Mr. Maty, To. XII, 1753, S. 64-67; und im Journ. d. Scav. Oct. 1753, S. 224-226.

300) Extract of a letter from *John Lining* of Charles Town, in South Carolina, to Charl. Pinkney in London, dated Jan. 14, 1754: with his answers to several queries sent to him, concerning his experiment of electricity with a Kite; read May 4, 1754: st. im 2 Th. des XLVIII B. der Philos. Transact. for the year 1754, Art. 88, S. 757-764.

T. übers. u. d. T. Auszug aus einem Briefe Joh. Linings an Carl Pinkney, nebst dessen Beantwortung verschiedener an ihn ergangener Fragen, seine elektrische Versuche mit einem papiernen Drachen betreffend: aus dem 48 Bande der philos. Transact. übers. st. im Hamb. Magaz. XXIV B. 6 St. 1760, 8. S. 588-597.

s. Grundigs neue Versuche nützl. Samml. 2c. 34 Th. Schneeb. 1755, 8. S. 906, f.

301) Mich.

301) Mich. *Lomonosow* oratio de meteoris vi electrica ortis, habita 1753, d. 26 Nov. Petrop. 1754, 4. 68 S. n. 4 Kupfert.

302) In des Scipio Maffei Gedanken von der Erzeugung der Blitze, aus verschiedenen von seinen Briefen gesammelt, enthält der XIVte Brief an Hrn. Richard Mead, welcher im X Th. des allgem. Magaz. der Natur, Kunst und Wiss. Lpz. 1759, gr. 8. S. 31-64, stehet, elektrische Versuche, u. der XVte, an Se. Excell. Herrn Markus Foscarini, S. 65-113, Muthmaßungen über die elektrischen Erscheinungen.

Herr Maffei nimmt unsichtbare Materien und ungemein zarte Ausdünstungen aus den Körpern an, von deren Figur und übrigen Beschaffenheiten er aber nichts bestimmt. Die elektrischen Wirkungen bringt er auf drey Classen; aufs Anziehen und Zurücktreiben, Licht und Feuer geben, und die Körper wirksam durchdringen. Aus dem geriebenen Glase gehen ohnstreitig Ausdünstungen heraus, die Herr Maffei dem Glase eigenthümlich, und nicht etwa mit der Materie des Lichts oder des Feuers für einerley erkennt. Diese haben die Eigenschaft, sich sehr an die Körper, an die sie kommen, anzuhängen, und wenn sie keine antreffen, verlieren sie sich in der Luft. s. Hamb. Magaz. II B. 3 St. 1748, 8. S. ~~105 f.~~ 300 – 302.

303) *Tho. Marini* de electricitate coelesti, siue ut alii vocant, naturali, dissertatio: st. im III B. der Commentar. de Bononiensi scientiar. et artium instituto atq. academia. Bonon. 1755, gr. 4.

gr. 4. S. 205-216; und wird in der Biblioth. impartiale, p. l. m. de Nov. et Dec. 1765, S. 323-346; desgl. im 2 Th. des V B. der Commentar. phys. med. Lps. 1756, gr. 8. S. 297, f. recensirt.

T. übers. u. d. T. Tho. Marini Abhandlung von der himmlischen, oder wie andere sie nennen, natürlichen Elektricität: st. im IX Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunst und Wiss. Lpz. 1757, gr. 8. S. 268-286.

Der Verf. hat bey seinen angestellten Versuchen gefunden, daß die Elektricität sich nicht eher, als einige Minuten, nachdem der Regen zu fallen angefangen, gezeiget, und daß, so oft eine Elektricität hervorgebracht wurde, der Südwestwind gewehet, und daß endlich dieselbe zu der Zeit am stärksten gewesen, wenn eine sehr trockene Witterung vorher gegangen war. Er hält dafür, daß die Elektricität sowohl aus der Erde, als aus den Dünsten, die in die höhere Gegend der Luft hinauf steigen, und auch selbst aus der Erde ziehen, komme, und daß man zur Erklärung der Erscheinungen der Elektricität, welche täglich vorkommen, den Grundsatz gebrauchen müsse, die Elektricität komme bald aus der Oberfläche der Erde, bald aber aus derjenigen Gegend der Luft, zu welcher die irdischen Dünste erhoben werden; daß hingegen diejenige Elektricität, welche der Kette von den niederfallenden Regentropfen mitgetheilt wird, ganz und gar von der Erde herzuleiten sey; indem die Erde durch die niederfallenden Wasser-

tropfen in Gährung geräth, und Dämpfe von sich giebt, welche sich bisweilen durch den Geruch selbst offenbaren.

304) Letter of the Abbé *W. Mazeas*, to the rev. Stephan Hales, dated St. Germain, May 20, 1752, N. S. concerning the succeſs of the late experiments in France; translated from the french, by James Parſons: ſt. im XLVII B. der Philoſ. Tranſact. for the years 1751 et 1752, Art. 91, S. 534-552; und werden im 1 Th. des III B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1754, gr. 8. S. 58 f. recenſirt.

305) Obſervations upon the electricity of the air, made at the chateau de Maintenon, during the months of June, July and Oct. 1753; being part of a letter from the Abbé *Mazeas* to the rev. Stephen Hales; translated from the french by James Parſons: ſt. im 1 Th. des XLVIII B. der Philoſ. Tranſ. for the year 1753, Art 57, S. 377-384; und werden im 3 Th. des IV B. der Lpz. Commentar. phyſ. med. 1755, 8. S. 403, recenſ.

Herr Mazeas ließ auf dem Schloſſe des Hrn. Marſchalls von Noailles einen eiſernen Drath von 370 Fuß lang an ſeidenen Schnüren befeſtigen, und zwar, daß das Ende deſſelben 90 Fuß über dem Horizonte war. Er befand den Drath alle Tage, vom 14 Jun. bis Ausgang des Oct. 1753, bey trockenen Wetter elektriſch. Sobald die Donnerwolken über den Horizont kommen, ſo wird die Kraft ſtärker, und nimmt immer ſo lange zu, bis die Wolken vorüber gegangen ſind.

306) Ob-

306) Observations sur l' électricité de l' air par Mr. *le Monnier*: st. in den Memoir. de Matth. et de Phys. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1752. à Paris, 1756, 4. S. 233-243: s. auch die Historie dieser Akad. a. n. d. J. S. 8-12. Sie werden in der Biblioth. d. sc. et d. beaux arts, p. l. m. de Juill. Aout et Sept. 1756, To. VI, P. 1. à la Haye, 1756, 8. S. 38, s. im Journ. d. Sc. Avr. 1757, S. 286-288, im Estratto della Letterat. Europ. per l'a. 1758, To. III Berna, 8. Estr. XI, S. 162, s. desgl. im 4 Th. des VI B. der Commentarior. phys. med. Lps. 1758, gr. 8. S. 666, recensirt.

307) Extract of a letter from Mr. Mylius of Berlin, to Mr. Wm. Watson, dated at Berlin, Aug. 26, 1752, relating to the extracting electricity from the clouds: st. im XLVI B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Act. 93, S. 559.

308) Christlob Mylius Nachrichten und Gedanken von der Elektricität des Donners: st. im 17 St. der Physikal. Belustig. Berl. 1752, 8. S. 457-493.

309) Extracts of two letters of the Abbé *Nollet*, to Mr. Will. Watson, dated Paris, June 6, et July 22, 1752, relating to the extracting electricity from the clouds; translated from the french: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Art. 92, S. 553-558.

310) Le spectacle de la nature du feu élémentaire, ou cours d' électricité expérimentale, où l' on trouve l'explication, la cause et le mechanisme du feu dans son origine, de là dans les corps, son action sur la bougie, sur le bois, et successivement sur tous les phénoménes électriques; où l' on dévoile l' abus des pointes pour détruire le tonnére. On y explique en outre la cause de la chûte des corps au centre de la terre, etc. Que le feu est le ressort, l'air l'agent du méchanisme de l' univers; par Mr. *Ch. Rabiqueau.* à Paris 1753, 8. 1 A. Wird im Journ. de Scav. Mai 1753; im 36 St. der allgem. gel. Nachr. aus d. R. d. Wiss. zu Hamb. unp. Corresp. v. J. 1753, im 75 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1756, S. 593 - 595; im Nouvelliste oecon. et litter. To. XI, p. l. m. de Mars et Avr. 1756, S. 91 - 96; desgl. im 84 St. der Lpz. gel. Zeit. v. J. 1758, S. 745, f. recensirt.

Unvorgreifliche Beurtheilung desjenigen, was in der Lehre von der Electricität erweislich und unerweislich ist; aus Gelegenheit des franzöf. Buches: Le spectacle du feu elementaire, mitgetheilt von einem benachbarten Alethophilo: st. im 30 St. der Stutgarter physikalisch - öconom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1457, S. 451 - 464.

311) Eben dess. relation curieuse et interessante pour le progrès de la Physique et de la Médecine; wird im Nouvelliste oecon. et litter. To. XV,

XV, p. l. m. de Sept. et Oct. 1756, S. 81-86; desgl. im 99 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1756, S. 785-791, recensirt.

Herr Rabiqueau beschreibt einen Wetterstrahl, der am 22 May 1756, degen 5 Uhr des Abends in die Abtey von Port-Royal eingeschlagen, und bey Vaugirard zugleich zwey Invaliden, gerührt hat, nebst der besondern Wirkung dieses Strahls in die elektrische Stange, welche eine künstliche Fama in der Hand hält, die oben auf dem Dache über dem Cabinette des Hrn. Rabiqueau angebracht ist. Der Herr Verf. dieser Schrift schließet aus dem, was er an seiner Stange bemerkt hat, daß die spitzigen eisernen Stangen unvermögend sind; den Donner zu vernichten.

312) *Ge. Wilh. Richmanni* de electricitate in corporibus producenda nova tentamina: st. im XIV B. der Commentar. Acad. Sc. Imp. Petropolit. ad A. 1744-1746. Petrop. 1751, 4. S. 299 fgg. und werden im 2 Th. des II B. der Commentarior. phys. med. Lps. 1753, 8. p. 323; im 3 St. des XI B. des Hamb. Magaz. 1753, 8. S. 317, desgl. in den Nov. Act. Erud. Lips. A. 1756, M. Febr. S. 81, recensirt.

Der Hr. Prof. Richmann hatte an seinem elektrischen Geräthe ein Elektroskopium oder einen Elektricitätszeiger angebracht. Es bestehet dasselbe aus einem feinen leinenen Faden, der nur $\frac{184}{456}$ eines Grans gewogen, und an einem senkrecht aufgerichteten eisernen Lineale oben dergestalt befestigt worden, daß er in einem Abstande von $\frac{4}{10}$ eines

K Zolles

Zolles an dem Lineale parallel gehangen. Wenn die Kugel gerieben, und das ganze Geräthe, nebst dem eisernen Lineale dadurch elektrisirt worden, so ist der Faden von dem Lineale, nachdem die Elektricität stark oder schwach gewesen, mehr oder weniger abgefahren, und hat an einen zwo Linien von der Spitze des Fadens abstehenden Gradbogen, von 40 Graden, deren jeder in vier gleiche Theile abgetheilt ist, die Stärke der Elektricität angezeiget. Zu Erzeugung der elektrischen Funken, hat man bisher für unumgänglich nöthig gehalten, daß der eine Körper elektrisirt, der andre aber unelektrisirt sey. Hr. Richman aber hat befunden, daß ein elektrisirter Körper auch in den andern elektrisirten wirke, und zündende Funken an demselben erregen könne, wenn er nur nicht mit dem andern vermittelst solcher Körper verbunden ist, welche durch die Mittheilung elektrisirt worden. Er hat auch verschiedene Versuche angestellt, um zu erfahren, wie lange sich die Elektricität in einem Körper aufhalte, in welchem sie durch die Mittheilung erregt worden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. 2 Abschn. S. 418-422.

313) Eben dess. de indice electricitatis, et de eius vsu in definiendis artificialis et naturalis electricitatis phænomenis: st. n. Kupferabbild. im IV Th. der Nov. Commentar. Acad. Sc. Imp. Petropol. ad A. 1752 et 1753. Petrop. 1758, 4. p. 301-340; und wird im Estratto della Letterat. Europ. per l' a. 1761. To. II, S. 14, f. desgl. im 2 Th. des IX B. der Commentar.

phys.

phyſ. med. Lipſ. 1761, gr. 8. S. 212 - 214. recenſirt.

314) Relation ſur la mort de Mr. *Richmann*, à Petersbourg, tué le 6 Aout 1753, en examinant de trop près un appareil qu'il avoit dreſſé, pour recevoir l' électricité des nuées orageuſes, et ſur la ſection de ſon cadavre: ſt. in der Hiſtoire de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, Année 1753. à Paris, 1757, 4. S. 78, ff.

Nachricht von Hrn. Prof. Richmanns in Petersburg d. 6 Aug. 1753 bey angeſtellten Verſuchen über die Elektricität der Donnerwolken erfolgten plötzlichen Tode, nebſt phyſiſchen Anmerkungen über dieſen Zufall: ſt. in No. 140 des Hamb. unparth. Correſp. v. J. 1753; im 108 St. der Berlin. wöchentl. Relation ꝛc. a. d. J. 1753, S. 890 - 892; desgl. im 33, 34 u. 35 St. der neuen Stutg. Realzeit. v. J. 1765, S. 513 - 547.

An account of the death of Mr. Ge. Wilh. Richmann, Profeſſor of experimental philoſophy, a member of the Imperial Academy of Sciences at Petersburg; transladet from the highdutch; read at the Royal Society, March 13, 1755: ſt. in 1 Th. des XLIX B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1755, Art. 16, S. 61 - 69, und wird im Journ. encyclop. du 1 Nov. 1756, S. 52 - 55, recenſirt.

Dieſer gelehrte und unverdroſſene Naturforſcher mußte durch den Verluſt ſeines eigenen Lebens, andere an eine nöthige Vorſichtigkeit erinnern.

nern. Er war damit beschäfftigt, die künstliche und meteorische Elektricität auszumessen, und mit einander zu vergleichen. Am 9 Aug. 1752 wurden alle seine Anstallten so sehr elektrisch, daß er wie vom Froste zitterte, und die Funken ihn hinaufwerts in den Arm rückten. Am 31 May 1753 knallete die Elektricität so stark, daß man es im dritten Zimmer davon hören konnte. Allein, am 6 Aug. kam die unglückliche Stunde, da er seine Versuche und seine Tage auf einmal endigte. Seine Wisbegierde, welche zu hart belohnt zu seyn scheinet, hemmete diese sonst sehr nützliche Untersuchung. Von seinen Anstallten, und den dabey begangenen Fehlern, s. Schwed. Magaz. I B. S. 148-150. s. auch oben, No. 292 u. 295, und unten, No. 325.

315) Gedanken des Hrn. *D. Dom. Robert*, in der Abtey St. Hubert, von dem Abfluß der elektrischen Materie aus den Wolken in die Glocken: st. im 30 St. des Alton. gel. Merc. a. d. J. 1768, p. 233-235.

Hr. Robert ist der Meynung, daß, weil die Glocken die elektrische Materie aus den Wolken an und in sich zögen, diese dadurch merklich leichter würden, daß sie nachher von dem Winde könnten verjagt werden.

316) Schreiben von einem neuen elektrischen Versuch, welcher d. 14 Nov. 1753 mit dem fliegenden Drachen des Hrn. *de Romas*, angestellt worden; aus Suite du Journ. d. Scav. Dec. 1753 übers. st. im 15 St. der allgem. gel. Nachr.

aus

aus d. N. d. Wiss. z. Hamb. unp. Corresp. v. J. 1754.

317) Electrical experiments made with a paper kite raised to a very considerable height in the air, by Mr. *de Romas:* st. im Gentleman's Magazine, for Aug. 1756, p. 378-380.

T. übers. u. d. T. Elektrischer Versuch mit einem sehr hoch in die Luft gestiegenen papiernen Drachen, angestellt von Hrn. de Romas: st. im Brem. Magaz. III B. 1 St. Hannov. 1758, 8. S. 114-124.

318) Mémoire, où après avoir donné un moyen aisé pour élever fort haut et à peu de frais, un corps électrisable isolé, on rapporte des observations frappantes, que prouvent, que plus le corps isolé est élevé au dessus de la terre, plus le feu de l' électricité est abondant; par Mr. *de Romas:* st. im II Th. der Memoir. de Math. et de Phys. presentés à l' Acad. R. d. Sc. à Paris, 1755, 4. p. 393-407; und wird im 3 Th. des VI B. der Commentar. de reb. in sc. nat. et med. gest. Lps. 1757, gr. 8. S. 528, f. recensirt.

319) Copy of a letter from Mr. *de Romas* to the Abbé Nollet, dated Nerac, 26 Aug. 1757, containing experiments made with an electrical kite: st. im Gentleman's Magaz. for March 1764, S. 109, f.

Hr. v. Romas brauchte anfangs, zu Anstellung der Versuche mit dem Donnerwetter, Stangen; doch hat er meisstentheils sich eines papiernen

Drachen von 3 Fuß breit, und über 7 Fuß hoch, bedient. An diesem war eine Schnur von 750 Fuß lang, welche mit Metalldrathe durchwirkt war. Diese Schnur hatte einen Zusammenhang mit einer blechernen Röhre, welche an seidenen Schnüren 3 Fuß hoch über die Erde hieng. Dieser Drache stieg wenigstens 550 Fuß.

le Roy. s. oben No. 219.

320) Joh. Gottfr. Teskens Abhandlung von dem Nutzen der Elektricität in Abwendung des Ungewitters: st. in No. 20 der wöchentl. Königsberg. Frag. u. Anz. Nachr. v. J. 1753.

321) *Joseph. Veratti* diss. de electricitate coelesti: st. im III Th. der Commentarior. de Bononiensi scientiar. et artium instituto atque acad. Bonon. 1755, gr. 4. S. 200-204.

Teutsch übers. u. d. T. Joseph Veratti Abhandlung von der himmlischen Elektricität: st. im IX Th. des allgem. Magaz. der Nat. Kunst u. Wissensch. Lpz. 1757, gr. 8. S. 261-267.

Er bestätigt des Franklins Versuche, daß der Grundstoff der Elektricität und des Blitzes einerley sey.

322) (Joh. Aug. Unzers) Geschräch vom Nebel, Thaue, Regen und dergleichen Lufterscheinungen: st. im 1 Th. der gesellschaftlichen Erzähl. Hamb. 1753, 8. S. 305-320, und im 4 Th. desselben; desgl. in dessen Sammlung kleiner physikalischer Schriften, Rinteln u. L. 1766, 8. S. 15-30. handelt auch vom Schwefelregen, welcher

welcher manchmal bey Gewittern zu fallen pflegt, und welcher leuchtet, sich entzündet und brennt.

323) Eben dess. Abhandlung vom Verhalten bey Gewittern, und von den Mitteln, die Gewitter, ehe sie noch reif werden, zu vernichten, oder wenigstens den Wetterstrahl von einer Person und einem Hause abzuleiten: st. im I Th. des Arztes, einer medicin. Wochenschr. Hamb. 1759, gr. 8. S. 257-269.

324) A letter of Mr. *Wm. Watson*, to the Royal Society, dated Lincoln's Inn-Fields, Dec. 20, 1732: concerning the electrical experiments in England upon Thunder-Clouds: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Art. 96, p. 567-570.

325) Eben dess. Answer to Dr. Lining's query relating to the death of Prof. Richmann, read July 4, 1754: st. n. e. Kupfert. im 2 Th. des XLVIII B. ders. for the year 1754, Art. 89, S. 765-772. Hier ist der Elektricitätszeiger, und das gesammte Geräthe des Hrn. Richmanns in Kupfer abgebildet.

326) Joh. Carl Wilke handelt von den Versuchen mit den eisernen Stangen, den Donnerschlag abzuwenden, und dem dabey beobachteten Merkwürdigsten, im XXI B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1759. Hamb. u. L. 1762, gr. 8. S. 81-93.

327) *Jo. Henr. Winkleri* de avertendi fulminis artificio secundum electricitatis doctrinam commentatio. Lps. 1753, 4. 3 B. n. e. Kupfert.

Sie wird in No. 159 u. 160 des Hamb. unp. Corresp. v. J. 1753; im 154 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1753, S. 1377, f. und in den Nov. Act. Erud. Lipſ. A. 1755, M. Mart. S. 118-133, recenſirt.

Herr Prof. Winkler (ſ. deſſen übrige elektriſche Schriften oben No. 270-276,) will, daß eine Art einer Bedeckung über ein Haus, das man in Sicherheit ſetzen will, angebracht werde, deren Materie die Elektricität gar leicht annimmt, und die vermittelſt für ſich elektriſcher Körper, an das Dach befeſtigt iſt. Von dieſer Veranſtaltung läuft eine eiſerne Kette herunter, deren Ende mit ſeidenen Schnüren an die Erde, und zwar unter einem Schauer geheftet iſt. Vor dem Ende der Kette wird ein Ring mitten darüber, und in einem kleinen Abſtande davon, eine in die Erde geſchlagene eiſerne Hebelſtange befeſtigt. Wenn nun das Gewitter die Bedeckung trifft, ſo kommt der Donnerſtrahl nicht an das Haus; theils wegen der von elektriſchen Körpern gemachten Zwiſchenbalken, theils wegen der Ableitung der Kette, welcher der Strahl, ſeiner elektriſchen Natur nach, bis zu dem Ringe folgen muß, woſelbſt er an den Knopf der in die Erde geſchlagenen Hebelſtange ſchlägt.

III. Von

* *

III. Von der Elektricität der Barometer. (Barometra lucida, s. phosphorascentia; Phosphorus mercurialis; Noctiluca mercurialis.)

328) Experience faite à l' Observatoire sur le Barometre simple, touchant un nouveau phénomene, qu'on y a découvert: st. im Journ. d. Scav. de l' an 1676, p. 126.

329) Von leuchtenden Barometern, s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. §. 49, 55, 74 u. 102.

330) Sur les barometres électriques, s. Memoir. de l' Acad. de Berlin, Th. 1, S. 12, f.

331) Anonymi schediasma physicum, quo novum consilium, barometra phosphorascentia, sive in vacuo suo ad agitationem noctu fulgurantia conficiendi, primum in lucem editur, rationesque totius negotii verosimillimae praemittuntur. Vitemb. 1715, 4. 1 pl. wird in den Act. Erud. Lips. A. 1715, M. Apr. S. 175, f. recensirt.

332) Nouvelle maniere de rendre les barometres lumineux, par Mr. *Jean Bernoulli*: st. in den Memoir. de Mathem. et de Phys. de l' Acad. d. Sc. de Paris, A. 1700, S. 178-190. s. auch dessen Opera omnia in quatuor tomos distributa, To. I. No. 62 u. 63, S. 337-357. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 49.

333) Eben dess. dissertatio de mercurio in vacuo lucente. Basil. 1719, 4. st. auch in dessen Opp. To. II, No. 92, S. 319-392. s. Wolffs nützl. Vers. Th. 2, §. 172. s. auch unten, No. 344.

334) Mémoire sur les barometres lumineux, par Mr. *du Fay:* st. in den Memoir. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1723, S. 295-306.

Ein Auszug aus dieser Abhandl. st. im XXVI Vers. der Bresl. Samml. Dec. 1723, Cl. 5, Art. 1; desgl. im Mercure Danois, Fev. 1756, S. 251-254.

335) Ge. Erh. Hamberger, hat in seinen elementis physices, 3 Ausg. §. 576, im Scholio, ein Barometer angeführt, in welchem das Quecksilber, so lange es gefallen, in der Weite von zwo bis drey Linien, leichte Körper an sich gezogen, im Steigen aber solche von sich gestossen. Er glaubt, daß eine dünne Materie durch die Zwischenräumchen des Glases ungehindert durchkomme, und in den Raum eindringen könne, welchen das Quecksilber im Niedersinken verläßt, dahingegen aber wieder ausgetrieben werde, wenn es in seinen vorigen Stand wieder zurück kehret, und daß diese dünne Materie die leichten Körper mit fortreiße, und an das Glas treibe, dahingegen aber auch wieder abstosse, wenn das zurückkommende Quecksilber dieselbe aus dem eingenommenen Platze herausjaget. s. Gralaths Gesch. der Elektricität, §. 74.

336) Beantwortung der im 104 St. der Hannov. Beytr. im Jahre 1761 gegebenen 2, 3 u. 4 Aufgabe, betreffend das Steigen und Leuchten des Quecksilbers in einer gläsernen Röhre durch das Reiben mit einem Magneten, nebst deren Ursachen und Anwendungen, sowohl in der Theorie von den Barometern überhaupt, und von deren Leuchten, als auch in der Theorie von den Nordscheinen, von Jo. Fr. Hartmann: st. im 7 St. der Hannover. Beytr. z. N. u. Vergn. v. J. 1762. Hannov. 1763, 4. S. 97-108.

337) Several experiments on the Mercurial Phosphorus, made before the Royal Society at Gresham-College, by Mr. *Fr. Haukbee:* st. n. e. Kupfert. im XXIV B. der Philos. Trans. No. 303, for Sept. et Oct. 1705, S. 2129-2135: desgl. in dessen physico-mechanical experiments on various subjects, Lond. 1709, 4. S. 5-16.

Er zeiget mit fünf Versuchen, wie das Quecksilber nicht nur im ganz luftleeren Raume, sondern auch in verdünnter, ja sogar in freyer Luft zum Leuchten gebracht werde, und was dieses Licht für einen Unterschied habe.

Jo. Mich. Heusinger. s. unten No. 341.

338) Remarques sur quelques expériences faites avec plusieurs baromètres, et sur la lumiere, que fait un de ceux, dont on s' est servi en l' agitant verticalement, par Mr. *de la Hire*, fils: st. in den Memoir. de l' Acad. R. de Paris, A. 1705, S. 226-228.

339) Joh. Gottlob Krüger, gedenkt in seinen Gedanken von der Elektricität, (s. oben No. 163), eines elektrischen Barometers, in welchem das Quecksilber, so lange es niedersank, nicht nur ein Licht von sich gab, sondern auch ein an einen Faden gehängtes Papier sehr stark an sich zog, und es wieder fahren ließ, sobald das Quecksilber in der Röhre wieder in die Höhe stieg.

340) *Jo. Ge. Leutmann*, in seinen Instrumentis meteorognosiae inservientibus, Vitemb. 1725, 8. lehret S. 36-46, wie Baroscopia phosphorascentia zu verfertigen seyn.

341) Dissertatio de Noctiluca mercuriali, sive luce, quam argentum vivum in tenebris fundit, Praes. *Jo. Ge. Liebknecht*, Resp. Auct. Jo. Mich. Heusinger. Giess. 1716, 4. 7 B. Sie wird im Journ. d. Sc. Mai 1717, S. 511-521; in den Memoir. de Trev. Nov. 1717, S. 1856-1858; und im 64 St. der Neuen Bibliothek, Erf. u. Leipz. 1717, 8. S. 658, f. recensirt.

342) Mémoire sur l' électricité des baromètres, par Mr. *Ludolff*, le jeune; traduit du latin: st. in den Memoir. de l' Acad. R. de Berlin, To. I. p. 1-7. [illegible] in Münter. III. 35-39.

Der Hr. Verf. behauptet, daß man kein Bedenken tragen dürfe, die anziehende Kraft der Barometer der Elektricität zuzuschreiben, und für eine Wirkung derselben anzusehen; zumal da diese Eigenschaft nur an denen auf gehörige Art zubereiteten Barometern, wovon er eine bequeme Methode angege-

angegeben, wahrgenommen wird, welche, nebst der Kraft zu leuchten, und knasternde Funken von sich zu geben, auch das Vermögen haben, leichte Körper an sich zu ziehen und fortzustossen, und die Elektricität den außerhalb dem Glase aufgehangenen Fäden mitzutheilen. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 102.

343) Dissertation sur le Phosphore de verre, par Mr. *Nuguet*: st. nebst 3 Figuren in den Memoir. de Trev. Fevr. 1707, S. 322-333.

344) *Jo. Poleni* dissertatio de barometris simplicibus à Torricellio inventis, et de luminosis à Bernoullio primum arte constructis, itemque de thermometris mercurio oneratis; ist die erste in dessen Miscellaneis. Venet. 1709, 4. und wird in der 3 Oeffn. des neuen Büchersaals der gel. Welt, Leipz. 1710, 8. Art. 2, S. 203-211, und in den Act. Erud. Lips. A. 1711, M. Febr. S. 78, f. recensirt.

345) Phosphore de Mercure, par Mr. *du Tal*: st. in den Memoir. de Trev. Oct. 1706, S. 1778-1782.

346) Eben dess. piece justificative pour Mr. Bernoulli, contre Messieurs de l' Acad. R. d. Sc. en faveur du phosphore, qu' il a proposé à cette académie: st. in den Nouvell. de la républ. des lettres, Sept. 1706, Art. 1, p. 243-255.

347) Part of a letter from Mr. *Trembley*, to Mart. Folkes, dated Hague, 4 Feb. 1745. N. S. concerning the light caused by Quicksilver, shaken in a Glass Tube, proceding from electricity:

st. im

st. im 1 Th. des XLIV B. der Philos. Transact. No. 478, for Jan. et Feb. 1746, p. 58-60.

348) J. F. Waitz giebt in seiner Abhandlung von der Elektricität (s. oben No. 241) eine Art, elektrische Barometer zu verfertigen, und dabey verschiedene Handgriffe an, deren man sich, sowohl bey Zubereitung derselben, als auch bey den damit anzustellenden Versuchen mit Nutzen bedienen kann. Aus seinen Versuchen erhellet, daß das Anziehen und Fortstoßen leichter Körper, welches man bey der Bewegung des Quecksilbers in diesen Barometern wahrnimmt, allerdings eine Wirkung der Elektricität sey. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 74.

349) *Jo. Frid. Weidleri* exercitatio de phosphoro mercuriali, praecipue eo, qui in barometris lucet, et eius rationibus etc. Vitemb. 1715, 4. 11½ B. Sie wird in den Act. Erud. Lips. A. 1715, M. Jul. S. 326-328, und in den Mem. de Trev. Nov. 1717, S. 1849-1855, recensirt.

IV. Von

* *

IV. Von der auf verschiedene merkwürdige Erscheinungen in der Natur, und vornehmlich im menschlichen Körper, zugeeigneten Elektricität.

350) Nachricht von einer Erfindung einer Flinte, aus welcher man in 2 Minuten zehnmal schießen kann, und wovon die Elektricität der Grund seyn soll: st. im 2 St. des IV B. der physikalisch-ökonom. Auszüge. Stutg. 1762, 8. S. 305, f.

351) Progr. quo *Augustinus Balthasar* Sacra Pentecostalia indicit, et de electrisatione spirituali meditationes communicat. Gryphisw. 1745, 4. 2 B. Es wird in der Nouvelle Biblioth. German. To. VII, P. 1. à Amst. 1750, 8. S. 149, recensirt.

352) Dissertatio, an a fluido electrico vita, motus et sensatio. Praes. *le Camus*. Resp. Sim. Vacher. Paris. 1761. Sie wird im 62 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1763, S. 503. recensirt.

Extrait d' une thése, soutenüe le 25 Juin 1761, par Mr. Vacher: Quae la vie, le mouvement, les sensations dépendent du fluide électrique: st. im Journ. oeconom. Dec. 1761, S. 554, f.

353) Lettre de Mr. L. *Castilhon*, à l'Auteur de la Gaz. salut. sur un phénoméne électrique: st. in No. 24 der Gaz. salut. v. J. 1768.

Réponse de l'auteur de la Gaz. salut. à Mr. Castilhon: st. in No. 25 ders. v. e. d. J.

354) Claud. Nic. *le Cat*. in seiner Dissertion, qui a remporté le prix proposé par l'Acad. R. d. Sc. et bell. lettr. de Prusse, sur le principe de l'action des muscles, à Berl. 1754, 4. schreibet den Nerven eine elektrische Flüßigkeit zu. s. Commentar. de reb. in sc. nat. et med. gest. Vol. III, P. 3. Lps. 1754, gr. 8. S. 423 - 426.

355) *Jo. Theoph. Desaguliers* erkläret in seinen some conjectures, concerning electricity, and the rise of vapours, (s. oben No. 83) das Aufsteigen der Dünste durch die Elektricität folgendergestalt. Die Luft, welche über die Fläche des Wassers fließet, ist elektrisch, und zwar allezeit stärker, je größer die Wärme ist. Da nun bekannt, daß die kleinen Wassertheilchen gegen die elektrische Röhre springen, so wäre es ja auch möglich, daß diese Wassertheilchen, welche von leichterer Art sind als die Luft, auf eben die Art auch gegen die Luft führen; solchergestalt würde die Luft, welche in beständiger Bewegung ist, dieselbe in die Höhe heben, und mit sich fortführen, und sobald sie ihnen die Elektricität mitgetheilet, wieder von sich abstoßen; da sie denn nicht allein sich unter einander, sondern auch selbst die Luft-Theilchen abstoßen und verjagen

sagen würden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 47, S. 261.

Jo. Pet. Eberhard. s. oben No. 289.

356) Letters of *Henry Eeles* to the rev. Tho. Birch, and the Royal Society, dated Lismore, Nov. 25, and March 31, 1754, concerning the cause of the ascent of vapour and exhalation and those of winds, and of the generale phænomena of the weather and barometer: st. im 1 Th. des XLIX B. der Philos. Trans. for the year 1755, Art. 25, S. 124-154: desgl. im Univ. Magaz. 1756, Aug. S. 67, und Sept. S. 98. Sie werden im 1 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1759, gr. 8. S. 143, recensirt.

T. übers. u. d. T. Von der Ursache des Aufsteigens der Dünste und Dämpfe und der Winde; und von den allgemeinen Phänomenen des Wetters und der Barometer, von Heinr. Eeles: st. im Hamb. Magaz. XVIII B. 2 St. 1757, 8. S. 121-149.

Eine andere T. Uebers. u. d. T. Brief von Hrn. Heinr. Eeles an die Kön. Ges. d. Wiss. betreffend die Ursachen des Aufsteigens der Dämpfe und Ausdünstungen, auch die Ursachen der Winde, und der allgemeinen Erscheinungen des Wetters und des Barometers: st. im Brem. Magaz. II B. 3 St. S. 479-514.

Er nimmt an, daß ein jedes Theilchen einer Ausdünstung mit einer Portion des elektrischen Feuers versehen sey, und daß dieses der Grund von

ihrem Aufsteigen sey. Diese Meynung wird vom Erasmus Darwin, im 1 Th. des L Bandes der Philos. Trans. a. d. J. 1757, Art. 30, S. 240-254, widerlegt.

357) Mechanisme de l' électricité continuelle de notre globe, appliqué à la végétation des plantes, par Mr. *Gautier Dagoty*: st. im Merc. de France, Juill. 1766, 1 Vol. S. 179-185; und Aout, S. 183-190: desgl. in der Gazette litter. de l' Eur. Nov. 1766, S. 170-177.

358) Jo. Fried. Hartmanns elektrische Versuche über die Erderschütterung: st. im 2 St. des XXV B. des Hamb. Magaz. 1761, 8. S. 149-171, nebst 4 Kupferabbild.

359) *J. Jac. Huber* de aëre atque electro oeconomiae animali famulantibus et imperantibus cogitationes tumultuariae. Cassell. 1748. 4. 6½ B. Sie werden im 42 St. der Gött. gel. Z. v. J. 1748, S. 332. f. und in Grundigs neuen Vers. nützl. Samml. IX Th. Schneeb. 1749, 8. S. 804, recensirt.

Der Herr Verf. hält den elektrischen Aether zwar für etwas feuriges, doch auch zugleich vom Feuer unterschiedenes, und macht hieraus die Lebensgeister in den Körpern, welche das Mittelding zwischen Seele und Körper seyn sollen; und so soll auch die Kraft, welche aus dem Heilande ausgegangen, eine elektrische Kraft, und das himmlische Licht bey dem Propheten, welches die Gottheit angezeiget, ebenfalls eine elektrische Materie gewesen seyn.

360) *Car.*

360) *Car. Gottlob Kesʃleri* de motu materiae electricae, vt cauʃa efficiente motuum et ʃenʃuum in corpore animato, exercitatio phyʃica. Vratisl. 1747, 8.

T. überʃ. u. d. T. Carl Gottlob Keßler, die Bewegung der elektriʃchen Materie, als die wirkende Urʃache der Bewegungen und Empfindungen in lebendigen Körpern erkläret. Landshut, 1794, 8. wird im 107 St. der Gött. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 854, recenʃirt.

361) Vires medicamentorum ab igne electrico pendere adʃerit *Car. Gottl. Kesʃlerus.* Landeshutae, (1750) 8. 2 B.

de la Perriere. ʃ. oben No. 210.

362) *Sam. Theod. Quellmalz* progr. Homo electricus. Lipʃ. 1544, 4. 2 B. wird im Commerc. litter. Nor. A. 1745, hebd. 17, n. 2. S. 131-134, recenʃirt.

Der Verf. hält den Aether für die Hauptursache, wodurch der Einfluß und die Wirkung des fluidi nervei in die feʃten Theile des Körpers befördert werde.

363) *Theoph. Frid. Röʃsler* progr. de luce primigenia. Gen. I, 3. Tubing. 1766, 4. 4 B.

Der Verf. erklärt dasjenige Licht, deʃʃen Moʃes vor Erʃchaffung der Sonne erwähnet, von einer elektriʃchen Erʃcheinung.

Simon Vacher. ʃ. oben No. 352.

364) *Jo. Henr. Winkler* progr. de imagine motuum coeleʃtium viribus coeleʃtibus effcta. Lpʃ. 1750, 4. 2½ B. n. e. Kupfert. Es wird

in den Nützl. Nachr. von den Bemüh. der Gelehrten, und andern Begebenh. in Leipz. im J. 1750, S. 711-713, recensirt.

Herr Winkler hat eine neue Art, die Bewegung der himmlischen Körper nach dem Copernicanischen Systema vorzustellen, erfunden. Die Maschine ist dergestalt eingerichtet, daß sich die Sonne um ihr Centrum, und der Erdboden sowohl um die Sonne, als auch um seine eigene Axe, einig und allein durch Hülfe der Elektricität, beständig fortbewegen. Aus der Erdkugel springet hiernächst, so lange sie ihre doppelte Bewegung fortsetzt, an einem beständigen Orte, ein elektrischer Funken, welcher die Flamme eines Feuerspeyenden Berges vorstellet.

Eben deff. Coniectura de vi electrica vaporum solarium in Lumine Boreali. Lipf. 1763. Hieher gehören noch zwey Programmata, das eine de Commercio Luminis Borealis cum Acu magnetica, Lipf. 1767. Das andere de Vi Luminis Borealis in commovenda Acu magnetica, Lpf. 1768.

V. Von

* *

V. Von dem medicinischen Nutzen der Elektricität, oder den elektrischen Curen.

365) Gedanken von dem Nutzen des Elektrisirens: st. im 41 St. der Leipz. Samml. 1747, 8. S. 438-491.

366) Von der Elektricität, Krankheiten zu kuriren, s. den aus dem R. der Wiss. wohlversuchten Referendarius, I Th. Augsb. 1750, S. 6, f.

367) Gedanken von dem Nutzen des Elektrisirens: st. eb. das. S. 211, f. und im III Th. 1751, S. 42, f.

368) Merkwürdigkeit vom Elektrisiren: st. im VI Th. dess. S. 212.

369) Ob durch das Elektrisiren gelähmte Arme und die Taubheit curirt werden kann? st. im VIII Th. dess. S. 305.

370) Verschiedene durchs Elektrisiren bewerkstelligte Curen: st. in dem Regenspurger Nachtrag zu den histor. Nachr. der neuern Europ. Begebenh. 1751, S. 96, fgg. 1712, S. 124, 125, 188 fgg. desgl. in den gel. Regensp. Zeit. v. J. 1746, S. 209; und v. J. 1748, S. 353.

371) Anmerkung von einer in Regensburg durchs Elektrisiren gehobenen Lähmung des linken Arms, bey einer 53jährigen Frau: st. im 42 St. der

Berlin. crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751.

372) Von dem Nutzen der elektrischen Kraft in der Wirthschaft: st. im 106 St. der Leipz. Samml. 1753, 8. S. 888-894.

373) Nachricht von heilsamen elektrischen Wirkungen zu Königsberg in Preußen: st. im 2 St. der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. S. a. d. R. d. N. J. 1753, S. 15, f. u. 5 St. S. 36-38.

374) Nachricht von einigen elektrischen Curen: st. im 31 St. der Stuttg. physikal. ökonom. Realzeit. oder gemeinnützl. Wochenschr. v. J. 1755; desgl. im 14 St. ders. v. J. 1756.

375) Nachricht von Schmerzen in den Schultern, welche durchs Elektrisiren gehoben worden: st. im 9 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1756.

376) Anmerkung vom Nutzen des Elektrisirens wider die gelähmten Aerme und Taubheit: st. im 82 St. ders. v. J. 1757.

377) Nachricht von einer vermittelst der Elektricität verrichteten Cur; aus dem Medical observations and inquiries übers. st. in der Brittischen Biblioth. III B. 2 St. Lpz. 1758, 8. S. 200-203. s. unten No. 404.

378) Schreiben von den Wirkungen der Elektricität, und des Zitterfisches in einigen Krankheiten: st. im Arzt, einer medicinischen Wochenschrift. II Th. Hamb. 1759, gr. 8. 46 St. S. 334-336.

379) Due

379) Due dissertazioni della elettricita aplicata alla medicina. Venez. 1746, 8. Sie werden im 28 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1747, S. 219, f. recensirt. s. unten No. 452.

380) Electricité médicinale. Article tiré du Dictionn. encyclop. st. im Journ. encyclop. du 1 Mai 1756, S. 114-117.

381) Recueil sur l'électricité médicale, dans lequel on a ressemblé les principales pieçes publiées par divers Savans, sur les moyens de guerir en electrisant les malades. à Paris, 1752, 8. I Th. 1 A. 15 B. II Th. 15 B. Wird im 4 Th. des II B. der Commentar. physs. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 629-634, recensirt.

Seconde edition, revuë, corrigée et augmentée. I Th. à Paris, 1761, 12. 330 S. II Th. 1763, 12. Wird im Journ. d. Scav. Avr. 1764, S. 356-365, recensirt.

382) Observation remarquable sur l'usage de la langue et la parole, recouvrés au bout de 20 mois par la seule électricité: st. in No. XVIII der Gaz. salut. v. J. 1762. s. unten No. 403.

383) Observation sur les effets de l'électricité appliquée dans un Trismos; tirée des Transact. philos. Vol. LVIII, p. l' a. 1763: st. im No. XLIX der Gaz. salut. v. J. 1764.

384) Effets extraordinaires de l'électricité sur une personne paralytique: st. in No. XXVII der Gaz. salut. v. J. 1764.

385) Recit d'une guérison extraordinaire d'une femme du Comté de Surrey, qui étoit depuis

20 mois paralitique des deux jambes, et privée de tout ſentiment depuis les genoux juſqu' à l' extrémité des pieds, operée par l' électricité: ſt. in No. L der Gaz. ſalut. v. J. 1764.

T. überſ. u. d. T. Von der Elektricität, als einem Mittel wider paralytiſche Zufälle: ſt. im 6 St. des I B. des Berlin. Magaz. 1765, 8. S. 703, f.

* * *

386) Verſuche und Anmerkungen aus der Wundarztneykunſt, von Olaus Acrel: ſt. im XVI B. der überſ. Abhandl. der Kön. Schwed. Acad. d. Wiſſ. a. d. J. 1754. Hamb. und L. 1756, 8. S. 274, fgg. In einer gewiſſen Fingerkrankheit iſt das Elektriſiren ohne Nutzen gebraucht worden.

387) *Chriſt. Ludw. Alberti* diſſ. de vi electrica in amenorrhoeam, i. e. catameniorum obſtructionem. Gött. 1764, 4. 5 B. Sie wird im 101 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 811-813; und in R. A. Vogels neuer medicin. Bibl. VI B. 5 St. 1766, 8. S. 429, f. recenſirt.

388) Obſervation de Mr. *Allaman* ſur une guériſon très-complete d'une paralyſie, par le moyen de l' électricité: ſt. in der Hiſtoire de l'Acad. R. d. Sc. de Paris, A. 1753, à Paris, 1757, 4. S. 77, f.

389) Eben deſſ. Wahrnehmung vom Nutzen der Elektricität in einem paralytiſch-ſpasmodiſchen Zufalle: ſt. im I Th. der Verhandelingen uitgegeven

gegeeven door de Hollandsę Maatsch. d. Weetensch. te Haarlem, 1755, 8. S. 785-397; und wird im 2 Th. des VI B. der Commentar. phys. med. Lps. 1757, 8. S. 316, f. recensirt.

Nachricht von einer Cur einer außerordentlichen Art von Gliederlähmung, sowohl in Ansehung der Ursache, als auch des betroffenen Theiles, durch Hülfe der Elektricität, von dem Hrn. Allaman; aus dem Gentlem. Magaz. Oct. 1758, S. 467, übers. st. im Hamb. Magaz. XXII B. 3 St. 1759, 8. S. 334, f.

390) A letter from Mr. *Henry Baker*, to the President, concerning several medical experiments of electricity: st. im XLV B. der Philos. Trans. No. 486, for Feb. et March 1748, S. 270-275.

391) *Jo. Guil. Baumer* progr. de electricitatis effectibus in corpore animali. Erf. 1755, 4. 2 B. Es wird in Grundlings neuer Vers. nützlicher Samml. ꝛc. 36 Th. Schneeb. 1756, 8. S. 1030, recensirt.

392) Vim electricam palpebrarum superiorum lapsum auferentem proposuit *Jo. Guil. Baumer*: st. im I Th. der Actor. Acad. Elect. Mogunt. scientiar. util. quae Erfordiae est. Erf. et Gotha, 1757, 8. S. 286-296; und wird im 71 St. der Hamb. fr. Urth. und Nachr. v. J. 1757, S. 567, f. in R. A. Vogels neuer medic. Bibl. IV B, 1 St. Gött. 1758, 8. S. 55; desgl. im 4 Th. des VI B. der Commentar. phys. med. Lps. 1758, gr. 8. S. 623. recensirt.

T. übers. u. d. T. Jo. Wilh. Baumers Beobachtung von einem Niederfallen der obern Augenbraunen, der durch die Elektricität geheilet worden; aus den Schriften der Churf. Erf. Acad. nützl. Wiss. st. im Hamb. Magaz. XXI B. 1 St. 1758, 8. S. 98-108.

Herr Baumer hat bey einem Manne, dem beyde obere Augenlieder nach einem halbseitigen Kopfschmerz niedergesunken waren, die Heilung bloß durchs Elektrisiren bewerkstelligt. Die güldene Ader, deren Verstopfung zu dem Uebel die erste Gelegenheit gegeben, ist davon auch wieder geöfnet worden. Er gedenkt auch einer schon tief eingewurzelten Gicht, die er damit geheilt hat.

393) *Jo. Fortunati Bianchini* saggio d' esperienze intorno la medicina elettrica, fatte in Venezia, da alcuni amatori di Fisica. in Venez. 1749, 4. 15 B. Wird im 38 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1750, S. 664; und in den Nov. Act. Erud. Lps. A. 1764, M. Dec. Art. 3, S. 692-696, recensirt.

Franz. üb. u. d. T. Recueil d' expériences faites à Venise sur la médecine électrique, par quelques amateurs de Physique, publié par Mr. J. Fortunat Bianchini, et traduit de l' italien, pour servir de correctif à la lettre sur l' électricité medicale. à Paris, 1750, 12. 15 B. Wird im 110 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1751, S. 1100, f. und in Vogels medicin. Biblioth. 9 St. Erf. und L. 1752, 8. S. 818-826, recensirt.

Diese franz. Uebers. st. auch im Recueil sur l' électricité medicale, à Paris, 1752, 8. Th. 2, S. 1 fgg. wieder

wieder abgedruckt. s. Commentar. phys. med. Lps. Vol. II, P. 4. S. 633, f.

An account of Dr. Bianchini's recueil d'experiences faites à Venise sur la médicine électrique; by Mr. Will. Watson: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Art. 65, S. 399-406.

Des Hrn. Bianchini Abhandlung ist vornehmlich den Erfahrungen des Hrn. Picati, Veratti, Palma und Brigoli entgegen gesetzt worden, welchen aus dem Grunde gar nichts zugetraut wird, theils, weil eine ganze Gesellschaft der verständigsten Männer mit dem Hrn. Bianchini dieselbe an ihren eigenen Körpern unrichtig befunden haben; theils auch und vornehmlich, weil man insgemein die Versuche an Bettlern, gemeinen Leuten und Gesinde angestellt, dergleichen Personen nicht allein sich diese und jene Wirkung einbilden, sondern auch, zu gefallen, diese oder eine andere Empfindung, wie es ihre Obern verlangen, angeben, und auf deren Zeugnisse man daher gar nicht bauen darf.

394) Nachricht von einem vom Hrn. Prof. Biancky in der Stadt Nürtingen, an einer gelähmten Hand mittelst der Elektricität curirten Cürassier: st. im 29 St. der Tübing. Ber. v. g. S. a. d. J. 1760, S. 379, f.

395) *Jo. Bapt. Bohadsch* dissertatio philosophica medica de vtilitate electrisationis in curandis morbis. Pragae, 1751.

An account of Dr. Bohadsch's treatise, communicated to the Royal Society, intituled: Disserta-

tio

tio philos. med. de util. electris. in cur. morb. printed at Prague 1751, extracted and translated from the latin, by Mr. Wm. Watson: st. im XLVII B. der Philos. Trans. for the years 1751 et 1752, Art. 55, p. 345-351.

396) An instance of the electrical virtue in the cure of a palsy; by Mr. *Patrick Brydone*: st. im 1 Th. des L B. der Philos. Trans. for the year 1757, S. 392-394; und wird im Brem. Magaz. IV B. 1 St. Brem. u. L. 1760, 8. S. 204-207; und im Estratto della Letterat. Europ. per l' a. 1759, To. III, S. 303, f. recensirt.

Franz. übers. u. d. T. Effets de l' électricité sur une femme paralytique; Memoire lû devant la Societé R. de Londres; le 15 Dec. 1757: st. im Mercure Danois, Janv. 1759, Art. 8, p. 81-85.

397) Eben dess. farther account of the effets of electricity in the cure of some diseases; in a letter to Dr. Rob. Whytt, dated Coldinghame, Jan. 9, 1758: st. im 2 Th. des L B. der Philos. Trans. for the year 1758, Art. 94, S. 605-699; und wird im Mercure Danois, Mai 1760, S. 106-108; im Brem. Magaz. V B. 1 St. 1761, 8. S. 25-27; und im 1 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lips. 1761, gr. 8. S. 146, recensirt.

398) Andr. El. Büchners Abhandlung von dem annoch sehr eingeschränkten und zum Theil

ziemlich ungewissen Nutzen der Elektricität in der Arzneywissenschaft: st. in No. 29, 30 und 31 der wöchentl. Hall. Anz. v. J. 1752: desgl. in der II Samml. dessen besonderen Abhandl. verschied. zur Arzneygel. gehörigen Materien, Halle, 1760, 8. S. 399-454. Sie wird im 18 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1761, S. 174, recensirt.

399) Jac. Smyth *Carmichael* diss. de paralysi. Edimb. 1764; wird im 135 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1765, S. 1088, recensirt.

Man findet hier zwo merkwürdige Curen gelähmter Menschen, die durch die elektrischen Schläge bewirkt worden sind.

400) *Jo. Frid. Cartheuser* handelt in seiner dissert. de incitamentis motuum naturalium externis, Frf. a. V. 1765, 4. §. 24, s. de electricitate.

401) Elektrische Curen an Stummen. In einem Auszuge eines Briefes von Bernh. Castle, in Yorkshire; aus dem Gentleman's Magazine, for Sept. 1753, übers. von C. Mylius: st. im 22 St. der Physikal. Belustig. Berl. 1754, 8. S. 908.

402) Amoenitates medicae, circa casus practicos haud vulgares, Decas I. Praemissa est meditatio ad historiam electricitatis antiquam. Auctore D. *Henr. Fr. Delio.* Quedlinb. 1745, 8. 78 Seit.

Jo. Steph. Deshais. s. unten No. 442.

403) Ob

403) Observation by *Patrick Dickson* (von einer 20 Monathe lang verloren gewesenen, und durch das Elektrisiren wieder hergestellten Sprache): st. im Gentlem. Magaz. for Aug. 1752, S. 363, f. und wird im 2 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 349, f. recensirt.

Eine franz. Uebers. davon, s. oben No. 382.

Procop. Divisch. s. oben No. 85.

404) A relation of a cure performed by electricity, from Mr. *Cadwallader Evans*, in Philadelphia, communicated Oct. 21, 1754, and just published in the medical observations and inquiries by a Society of Phisicians in London: st. im London. Magazin for May 1757, S. 211, f.

Teutsch übers. u. d. T. Nachricht von einer vermittelst der Elektricität verrichteten Cur; aus den Medical observations and inquiries übers. st. in der Britt. Biblioth. III B. 2 St. Lpz. 1758, 8. S. 200-203.

Eine andere T. Uebers. u. d. T. Nachricht von einer Cur durch die Elektricität, welche Hr. C. Evans zu Philadelphia verrichtet, den 21 Oct. 1754 mitgetheilet: st. im Hamb. Magaz. XIX B. 3 St. 1757, 8. S. 227-229.

Noch eine andere T. Ueb. u. d. T. Nachricht von einer Genesung durch die Elektricität: st. im Brem. Magaz. II B. 3 St. Brem. u. Lpz. 1758, 8. S. 574-577.

405) Extrait de deux lettres de Mr. Ant. *Floyer*, sur la cure d' une goutte sereine, faite par le moyen de l' électricité: st. im Journ. britann. par Mr. Maty, Fev. 1752, p. 217-223.

T. übers. u. d. T. Auszug eines Schreibens Hrn. Ant. Floyers, wegen einer vermittelst der Elektricität gelungenen Cur des schwarzen Staares: st. im Hamb. Magaz. X B. 1 St. 1752, 8. S. 99-103.

Herr Floyer hat einen siebenjährigen Knaben, der plötzlich vom schwarzen Staar befallen worden, mit der Kleistischen elektrischen Erschütterung nach fünf Tagen so geheilt, daß der unbewegliche Augenstern wieder nach dem Maaße des Lichtes enger und breiter geworden ist.

406) Extrait d' une lettre de Mr. *Floyer*, au sujet d' un enfant, qui recouvra la vuë par l' électricité: st. im Journ. oeconom. Avr. 1759, S. 189, f.

Extrait de deux lettres de Mr. Floyer au Doct. Bent, au sujet d' un enfant, qui recouvra la vuë par l' électricité: st. im Nouvelliste oecon. et litter. To. XXIII, p. l. m. de Janv. F. et Mars 1760, S. 42-45.

407) An account of the effects of electricity in paralytic cases. In a letter to John Pringle, from *Benj. Franklin*, dated London, Dec. 21, 1757: st. im 2 Th. des L. B. der Philos. Transact. for the year 1758, Art. 59, S. 481-483; desgl. im London. Magaz. for Aug. 1759, und

wird

wird im Brem. Magaz. V B. 1 St. S. 1, f. im Mercure Danois, Mai 1760, S. 78, f. u. in No. 3 der Gaz. Salut. v. J. 1761, recensirt.

Franz. üb. u. d. T. Remarques sur les effets de l' électricité dans la paralysie, par Mr. Franklyn, tirée des Transact. philosoph. de la Soc. R. de Londres: st. in der Gaz. litter. de Berl. du 8 Juill. 1765, 214.

408) *Ge. Christ. Fuchselii* obs. de vi fulminis electrici in membra frigore, usta et alio modo adfecta: st. im II Th. der Actor. Acad. Elect. Mogunt. Erford. 1761, 8. S. 465 - 476; und wird im 4 Th. des XI B. der Commentar. phys. med. Lps. 1764, 8. S. 710, recensirt.

409) Nachricht von Hrn. D. Gißlers glücklichen Heilungen vermittelst der Elektricität: st. im XVI B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1754, S. 159.

Er hat besonders durch elektrischen Wind an die Augen vielen wieder zum Gesichte verholfen, die viele Jahre nach den Pocken blind gewesen sind.

410) Nachricht von des Hrn. Prof. Bernh. Grant in Erfurt vorgenommenen Elektrisirung des seit 4 Jahren vom Schlage dreymal gerührten Hrn. Canonici und Senioris, Albold, welcher binnen 14 Tagen von seiner Lähmung befreyt worden: st. im 91 St. der Hamb. fr. Urth. u. Nachr. v. J. 1759, S. 728.

411) *Ant.*

411) *Ant. de Haen* ratio medendi in nosocomio practico. Vindob. 1757, gr. 8. Editio altera, Vindob. 1760, gr. 8. Das 8 Cap. des I Th. handelt de vi electrica. Hr. v. Haen hat damit einige Lähmungen, und ein von einer Brustkrankheit erregtes Zittern, und auch ein paarmal den Veits-Tanz gehoben. Bey zweyen Lähmungen, die von zurückgeschlagenen Geschwüren am Kopfe, und nach den Pocken entstanden waren, sind die ähnlichen Ausschläge darauf wieder zum Vorschein gekommen. Er hat aber auch Fälle, wo das Elektrisiren nichts geholfen, in Lähmungen, und im schwarzen Staar.

s. Commentar. phys. med Lips. Vol. IX, P. 1. 1760, gr. 8. S. 90, f. u. Vogels Neue Med. Bibl. IV B. 5 St. 1761, 8. S. 414, f.

Das 13te Cap. des II Th. handelt de machina electrica. Das Elektrisiren hat niemandem von denen, die auf des Hrn. Verf. Gutbefindem sich solchem überlassen haben, geschadet. Es sind recht alte Lähmungen von 9, 12 und mehr Jahren dadurch verbessert worden. s. Commentar. phys. med. a. ang. O. S. 103; und Vogels N. M. B. a. ang. O. S. 424.

Eben davon handelt auch das 6te Cap. des III Th. In dem Zittern, und der schweren Sprache vom Einhauchen des Quecksilbers beym Vergülden, in andern Lähmungen der Zunge und anderer Theile, im Veitstanze, in der Gicht, in

Flecken, die vor den Augen herum fliegen, in den Folgen des Schlages, ist die Elektrisirung nicht ein- sondern mehrmals glücklich angewendet worden. Bey alten Zusammenziehungen der Wadenmuskeln hat sie nichts vermocht. Im Scorbut hat dieses Mittel auch nicht angeschlagen. s. Commentar. phys. med. Lips. Vol. IX, P. 4. S. 658; und Vogel, a. ang. O. S. 431, f.

Das 8te Cap. des IV Th. handelt de viribus electricis. In Lähmungen der Glieder, auch des Gesichts, und den langwierigen Zückungen ist diese Cur glücklich gewesen. Die Kröpfe aber sind davon nicht gewichen.

412) Cheney *Hart.* s. oben No. 130.

Eben dess. Account of a cure of a paralytic arm by electricity; in a letter to Mr. Will. Watson, dated at Salop, March 20, 1756: st. im 2 Th. des XLIX B. der Philos. Trans. for the year 1756, Art. 83, S. 558-563; und wird im Brem. Magaz. III B. 2 St. 1759, 8. S. 270-272; und im 1 Th. des VIII B. der Commentar. phys. med. Lps. S. 160-162 recensirt.

413) *Pet. Imman. Hartmann.* diss. de sudore vnius lateris. Hal. 1751, 4. 6 B.

Der Hr. Verf. hat sich auch zuweilen elektrisiren lassen, und alsdenn bemerkt, daß die Ausdünstung, bey zweystündigem Verharren bey der elektrischen Maschine, auf 5 bis 6 Unzen zugenom-

zugenommen, die andern Ausführungen aber vermindert worden.

414) Sechsjährige Versuche mit der Elektricität an unterschiedlichen Kranken; als 1) in der Flußgicht (Rheumatismus); in der Taubheit (Cophosis); 3) in der Contractur; 4) in der Colik; 5) in dem Hüftweh; 6) in der Mattigkeit der Füße; 7) im Bandwurme; 8) in den Zahnschmerzen; 9) in den ganzen und halben Kopfschmerzen; 10) in der Gichtbrüchigkeit; von Gustav Fried. Hjortber: st. im XXVI B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1765. Leipz. 1767, gr. 8. S. 220-214.

415) Eben dess. Beschreibung und Abzeichnung der Werkzeuge, die bey Anwendung der Elektricität auf Kranke mit Nutzen sind gebraucht worden: st. n. 16 Kupferabbild. eb. das. S. 280-287.

416) Tagregister von einigen mit einem, dessen Arm gelähmt war, angestellten elektrischen Erfahrungen; aus Jallaberts expériences sur l' électricité (s. oben No. 154) übersetzt: st. im Hamb. Magaz. VI B. 1 St. 1750, 8. S. 71-94; desgl. im II Th. des aus d. R. d. Wiss. wohlvers. Referendar. Augsp. 1750, 4. S. 73, f.

s. auch oben, No. 224.

417) Quaestio medica: An paralysi electrisatio? (affirmat.) propugnanda ab Honorato Belissan,

d. 5 Dec. 1757. Praes. D. D. *Franc. Imbert.* Monspel. 1757, 4. ½ B.

418) Hrn. D. Fried. Wilh. Klärichs ausführliche und richtige Beschreibung eines glücklich gemachten Versuchs der elektrischen Kraft bey einer Lähmung der Zunge und der Muskeln des Gesichts: st. im 42 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1755; desgl. im 154 St. der Leipz. Samml. 1758, 8. Art. 4. S. 875-898.

419) Christ. Gottl. Kratzensteins Anmerkung von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneywissenschaft: st. in No 24 der wöchentl. Hall. Anzeig. v. J. 1744.

Eben dess. Abhandlung von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneywissenschaft, in einem Schreiben an D. G. F. F. Zweyte und vermehrte Auflage. Hall, 1745, 8. 4 B. nebst einer Kupfert. wird im 4 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1745, S. 31, s. u. im 85 St. ders. S. 709, s. in Gralaths Gesch. der Elektr. §. §. 59 u. 61, und in dessen elektr. Bibliothek, 2 St. S. 304, recensirt.

In dem 2ten Briefe wird der Versuch des Hrn. Teske mit einem Studenten in Königsberg, der 10 Jahre lang an einem Arme einen Salzfluß gehabt, (s. unten No. 455) umständlich erzählt, und eine elektrische Maschine beschrieben, auch zum Beschlusse gezeiget: wie man den Schein der Heiligen durchs Elektrisiern vorstellen könne.

420) *Christ. Gottl. Krazenstein* progr. quo historiam restitutae loquelae per electrificationem recenset. Havn. 1753, 4. 1 B.

421) *Cph. Frid. Kühn* obs. de electricitate medicamentosa: st. im I Th. der Nov. Act. phys. med. Acad. Caes. Nat. Cur. Norimb. 1757, 4. obs. 57, S. 226-228; und wird im 1 Th. des VII B. der Commentar. phys. med. Lps. 1758, gr. 8. S. 133, recensirt.

Hr. Kühn hat durch das Elektrisiren das Zittern gelindert, das aber hernach wiedergekommen; eine arthritische Steifigkeit in einem Beine aber ist völlig dadurch gehoben worden.

Jo. Joach. Lange. s. oben No. 166.

422) Lebr. Fried. Benj. Lentins Bemerkung von der Wirkung der elektrischen Erschütterung in einer Steifigkeit des Knies, und im Zahnweh: st. in R. A. Vogels Neuer Medicin. Biblioth. III B. 5 St. Gött. 1757, 8. S. 453-459.

423) *Lebr. Frid. Benj. Lentin* obs. de virtute medica scintillarum electricarum in paralysi: st. in dessen observation. medicar. Fasciculo I. Lps. et Guelpherb. 1764, 8. Obs. 11, S. 17, f.

424) Kurzer Auszug aus Joh. Lindhults täglichem Verzeichnisse wegen der Krankheiten, die durch die Elektricität sind gelindert oder glücklich geheilet worden; in Stockholm, im Nov. u. Dec. 1752 gehalten: st. im XIV B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. d. Wiss. a. d. J. 1752. Hamb. u. L. 1755, gr. 8. S. 312-315; u. wird im 1 Th. des V B.

der Commentar. phys. med. Lips. 1756, gr. 8. S. 14-17, recensirt.

Es werden hier die Wirkungen der Elektricität bey Zahnschmerzen, schwerem Gehör, Taubheit, und Sausen vor den Ohren, beschrieben.

425) Eben dess. Fortsetzung der Nachricht von Krankheiten, die durch die Elektricität geheilet worden: st. im XV B. ders. a. d. J. 1753. Hamb. u. L. 1756, gr. 8. S. 141-153, und wird in der Biblioth. impartiale p. l. m. de. Janv. et Fev. 1758, To. XVIII, P. 1. S. 13-19, recensirt.

Vermittelst der Elektricität sind Taubheit, Schmerzen in den Gliedern und Muskeln, Lähmung, kaltes Fieber, contracte Glieder; erfrohrne Glieder, schwere Sprache, fallende Sucht, und andere unvermuthete Zufälle geheilt worden.

426) *Carl Linnaei* diss. sistens consectania electrico-medica. Resp. Petr. Zetzell. Vpsal 1754, 4. 1 B. wird im III St. der Gött. Anz. v. J. 1755, S. 1031, s. in Vogels N. M. B. II B. 6 St. Gött. 1755, S. 497-499, recensirt.

——— Teutsch übers. u. d. T. Einige Nachrichten von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneykunst, st. im Hamb. Magaz. XIX B. 3 St. 1757, 8. S. 325-335; desgl. im 84, 85 und 86 St. der Hamb. f. Urth. u. Nach. v. J. 1756.

Dieser Bogen ist die Frucht einer zweyjährigen Erfahrung von der elektrischen Kraft an kranken Körpern, die Hr. Zetzel unter den Herren Rosén und Strömer, in dem Upsalischen Hospitale erlangt hat.

Nach-

Nachricht von Hrn. Linnäi vorgeschlagenem Mittel wider die Taubheit von verhärtetem Ohrenschmalze: st. im 31 St. des III Th. des physikal. und ökonom. Patr. Hamb. 1758, 4. S. 242, f.

Man soll einen metallischen Stab oder Griffel in den Gehörgang stecken, und denselben elektrisiren, so wird dadurch das Ohrenschmalz erweicht werden.

Auszug aus des Hrn. Leibarzt Linnäus Versuchen, welche er zwey Jahre lang, täglich einige Stunden in Ansehung der elektrischen Arzeneykunst bey verschiedenen Kranken in dem Krankenhause zu Upsal angestellt: st. im Arzt, einer medicin. Wochenschr. IV Th. Hamb. 1760, 8. 101 St. S. 765-774

427) The reviewers reviewed, or the Bush-Fighters exploded, being a reply to the animadversions made by the Authors of the Monthl. Rev. on a late pamphlet, entitled: Sir If. Newton's Aether realised, to which is added by way of appendix: Electricity rendered useful in medicinal intentions illustrated with a variety of remarkable curs performed in London, by *R. Lovett*. Lond. 1760, 8.

Louis. s. oben No. 170.

428) An account of the extraordinary effets of electricity on a Paralytick, by *W. Mason*: st. im London Magazin for June 1760, S. 305, f.

Morand. s. unten No. 432.

429) Hrn. Will. Morris Bemerkung von einer fallenden Sucht, welche durch das Elektrisiren ist geheilt worden; aus dem Gentleman's Magaz. for Aug. 1753, S. 379, übers. st. in R. A. Vogels neuer medicin. Biblioth. I B. 1 St. Gött. 1754, 8. S. 81-83.

430) Erfahrung von einem durch die Elektricität gehobenen krampfichten Mutterbeschwer, angestellet von Heinr. Jac de la Motte: st. im II Th. der Versuche und Abhandl. der Naturforsch. Gesellsch. in Danzig, 1754, 4. No. 20, S. 552-558. Sie wird im 2 Th. des IV B. der Commentar. phys. med. Lips. 1755, gr. 8. S. 318-320, recensirt.

431) Hrn. D. Neifeld practische Erfahrungen von einer sonderbaren Wirkung des Elektrisirens an zwey kranken Körpern: st. in R. A. Vogels neuer medicin. Bibl. I B. 4 St. Gött. 1754, 8. S. 364-366.

432) Expériences de l' électricité appliquée à des paralytiques, par Mrs. Morand et *Nollet*: st. in den Memoir. de Math. et de Phys. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, de l' a. 1749; à Paris, 1753, 4. S. 28-39: s. auch die Histoire dieser Akad. a. e. d. J. S. 11-27. Sie werden im 3 Th. des III B. der Commentar. phys. med. Lips. 1754, gr. 8. S. 467-471; und in R. A. Vogels neuer medicin. Biblioth.

Biblioth. IV B. 4 St. Gött. 1760, 8. S. 323, f. recensirt.

Die Versuche, welche Hr. Morand und Nollet an gelähmten Personen gemacht haben, sind alle fruchtlos gewesen, obschon die Erschütterungen auch angebracht worden, und an den Gliedern rothe Flecken und Blasen aufgefahren sind. Man zweifelt daher auch an den auswärtigen wunderbaren Erfahrungen: und versichert auch, daß der Pulsschlag nicht geschwinder davon wird.

433) Eben dess. Expériences et obſervations ſur l' électricité, faites en Italie: ſt. eb. das. S. 445-460; und werden in Vogels N. M. B. a. ang. D. S. 330, f. recensirt.

Die Hauptsache betrifft gewisse elektrisch-medicinische Versuche mit Purgirmitteln, und Geruchen, die durchs Elektrisiren wirksam werden sollen, und von den Herren Bianchy, Pivati, und Veratti bekannt gemacht worden sind. Von solchen nun betheuert der Herr Abt, daß sie weder in seiner Hand, noch in anderer verständiger Männer ihrer, die geringste Wirkung gethan.

Jo. Cph. Vlr. Oppermann. s. oben No. 209.

434) *Horat. Maria Pagani*, wird im 100 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1751, S. 992, recensirt.

435) Einige merkwürdige Wirkungen der Elektricität in Heilung verschiedener Krankhei-

Krankheiten, entdecket und beschrieben von dem Hrn. D. P. Paulsohn: st. im 17 St. der Physical. Belustig. Berl. 1752, 8. S. 511-521; und werden im 2 Th. des IV B. der Commentar. phys. med. Lps. 1755, gr. 8. S. 299, f. recensirt.

Hrn. D. Paulsohns, Arztes zu Dörpt in Liefland, Verzeichniß seiner elektrischen Versuche, wodurch verschiedene Kranke glücklich geheilt worden sind: st. im 62 St. der Berlin. wöchentl. Relat. der merkw. S. aus d. R. der Natur ꝛc. a. d. J. 1753, S. 511-514; im 65 St. S. 533-537; und im 68 St. ders. S. 557, f.

Des Hrn. D. Paulsohns merkwürdige Wirkungen der Elektricität, wie Patienten damit glücklich curirt sind: st. n No. 17 det wöchentl. Königsberg. Frag- und Anzeig. Nachr. v. J. 1753.

436) Dell' elettricita medica Lettera del Sign. *Giov. Francesco Pivati*, al celebre Sgr. Franc. Maria Zanotti in Lucca, 1747, gr. 8. 53 S. wird im 43 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 344; und in No. 39 der Lpz. N. Z. v. g. S. a. d. J. 1748, S. 347, f. recensirt.

Franz. übers. u. d. T. Lettre sur l'électricité médicale, qui contient des expériences singulieres d'électricité, relatives à la médecine; et les essais surprenans d' une nouvelle méthode d'administrer des remédes par le moyen de l' électricité; écrite de Venise, par Mr. Pivati, à Mr. Zanothi. à Paris, 1750, 12. 40 S. wird in

in den Memoir. de Trev. Avr. 1750, S. 933-939, recensirt.

Es stehet auch diese franz. Ubers. im Recueil sur l' électricité médicale (s. oben No. 381) à Paris, 1752, 8, Th. 1, S. 1-44: s. Commentar. phys. med. Lps. To. II, P. 4. S. 629. f. und Vogels medic. Bibl. 9 St., S. 825, f.

Pianchy und Pivati versprachen eine neue und ganz leichte Art, dem Patienten das allersubtilste von den ihm vorgeschriebenen Medicamenten zugleich mit der elektrischen Materie beyzubringen. Der Kranke war hier also von dem Einnehmen der Heilungsmittel befreyt, und empfand nichts desto weniger alle dadurch hervorgebrachte Wirkung. Pipati hat 1) gläserne Rören mit verschiedenen Balsamen überzogen, und sich gerühmt, daß er damit verschiedenen Kranken augenblicklich in etlichen Minuten geholfen, so daß auch die hartnäckigsten Zufälle, als Hüftweh, Lähmungen und Gichtbeulen sich darauf verloren; 2) hat er verschiedene Rören bereitet, welche von der Wirkung nach der in sich fassenden Arzeney allerhand Namen, als: öfnende, antapoplectische, diuretische, hysterische, schweißtreibende, balsamische, die Heilung der Wunden befördernde und herzstärkende Rören von ihm bekommen haben.

437) Eben dess. riflessioni fisiche sopra la medicina elettrica; in Venez. 1749, gr. 4. 166 S. Sie

werden

werden im 119 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1750, S. 949 - 951, recensirt.

438) Sur les bons effets de l'électricité dans quelques maladies. Extrait d'un livre institué: Histoire de l' électricité, par *J. Pristly*: st. in No. 16 bis 20 der Gaz. salut. v. J. 1768.

439) *Sam. Theod. Quelmalz* progr. de viribus electricis medicis. Lps. 1753, 4. 2 B. Es wird im 4 Th. des II B. der Commentar. physs. med. Lps. S. 636 - 638, recensirt.

440) Nachricht von Hrn. le Roi, welcher einen Professor in Straßburg vermittelst der Elektricität von der Taubheit curiret: st. im 49 St. des III Th. des physikal. und ökon. Patr. Hamb. 1758, 4. S. 309.

441) Mémoire, ou l'on rend compte de quelques tentatives, que l'on a faites pour guérir plusieurs maladies par l' électricité, par Mr. *le Roy*: st. in den Memoir. de Math. et de Phys. de l' Acad. R. d. Sc. de Paris, 1755. à Paris 1761, 4. S. 60 - 98, nebst e. Kupfert. s. auch die Histoire dieser Acad. a. d. J. S. 1 - 12. Diese Abth. wird im Journ. encyclop. du 1 Juin 1761, S. 83 - 94; im Journ. d. Scav. Sept. 1761, S. 17 - 20; im 1 Th. des X B. der Commentar. physs. med. Lps. 1761, gr. 8. S. 11, f. und im 88 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1762, S. 769, f. recensirt.

442) *Franc. de Sauvages* diss. medica de hemiplegia per electricitatem curanda. Resp. Jo. Steph.

Steph. Deſhais. Monſpel. 1749, 4. 40 S. wird im 78 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1750, S. 621, f. und im Journ. d. Sc. Avr. 1750, S. 359 - 377, recenſirt. ſ. auch den aus d. R. d. Wiſſ. wohlverſ. Referend. III Th. S. 231.

Dieſe Diſſert. ſt. auch in Recueil. ſur l'électricité médicale, (ſ. oben No. 381) à Paris, 1752, 8. Th. 1, S. 283 - 404: und ein Auszug daraus, bey Veratti obſervations, ſ. unten No. 462.

Herr v. Sauvages hat drey gelähmte Perſonen, wovon zwey über 70 Jahr alt waren, völlig, viere aber größtentheils, durchs Elektriſiren wieder hergeſtellt. Bey Schwindſüchtigen, welche ſchon lange mit dieſer Krankheit behaftet geweſen, beſchleuniget die Elektricität die Zeitigung der Geſchwüre und mithin den Tod.

443) Memoire hiſtorique ſur les effets de l' électricité dans la cure des rhumatismes, ſciatiques et autres douleurs, par Mr. *de Sauvages*: ſt. in der Aſſemblée publique de la Soc. R. Sc. de Montpell. tenuë le 16 Dec. 1751, 4. S. 49 - 66.

De uſu electricitatis in rheumatismo, Fr. de Sauvages: ſt. in den Act. Soc. Reg. Scient. Vpſalienſ. ad A. 1744, ad 1750. Stockh. 1751, 4. S. 1 - 8; und wird im 4 Th. des I B. der Commentar. phyſ. med. Lpſ. 1752, gr. 8. S. 571, f. recenſirt.

444) *Franc. Boiſſier de Sauvages*, in ſeiner Noſologia methodica, Amſt. 1763, gr. 8. handelt

To. II.

To. II, P. 2, S. 362 fgg. To. III, P. 2, S. 295, von elektrischen Curen. s. Commentar. phys. med. Lps. To. XII, P. 1. S. 45 und 57.

445) Die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper, und dessen Krankheiten besonders bey gelähmten Gliedern, aus Vernunftgründen erläutert, und durch Erfahrungen bestätiget von Joh. Gottlieb Schäffer. Regensb. 1752, 8. 6 B. u. 1 Kupf. wird in R. A. Vogels medicin. Biblioth. 15 St. Erf. und Leipz. 1752, 8. S. 435-439; im 4 Th. des II B. der Commentar. phys. med. Lps. 1753, gr. 8. S. 635, f. und im 141 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1753, S. 1271, recensirt.

446) Die elektrische Medicin, oder die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper, und dessen Krankheiten, von Joh. Gottl. Schäffer. Regensb. 1767, 4. 9 B. u. 1 Kupfert. wird im 1 St. des IX B. der physik. oekon. Auszüge, Stutg. 1767, 8. S. 108-111, recensirt.

447) Fried. Aug. Schulzens Gedanken über die im 9ten St. der Hannov. nützl. Samml. v. J. 1756 enthaltene Aufgabe: Ob die Elektricität in schmerzhaften Empfindungen, und in verstopften Gehörnerven einige Dienste leisten könne? st. im 66 St. der Hannover. nützl. Samml. v. J. 1756. s. auch das 82 St. derselben.

448) Schulzens Nachricht von einer vermittelst der Elektricität gehobenen Lähmung nach einer

Apo-

Apoplexie: st. im Dresdn. Magaz. II B. 6 St. Dresd. und Warsch. 1763, 8. S. 353-357; und wird im 3 Th. des XIII B. der Commentar. physs. med. Lips. S. 470, recensirt.

449) Nachricht von des Hrn. Prof. Scrinci in Prag vorgenommener Elektrisirung einer durch den Schlag gelähmten 80jährigen Weibsperson: st. im 28 St. der Berlin. crit. Nachr. aus d. R. d. Gelehrs. a. d. J. 1751.

450) Tentamina electrica in diversis morborum generibus, quibus accedunt levis Electrometri Bernoulliani adumbratio, et quorundam experimentorum instituendorum ratio. Authore *A. Socino;* st. n. e. Kupfert. im IV B. der Actor. Helveticor. Basil. 1760, 4. S. 214-230; und werden im 2 Th. des XI B. der Commentar. physs. med. Lps. 1763, 8. S. 332, f. recensirt.

451) Briefe, welche einige Erfahrungen der elektrischen Wirkungen in Krankheiten enthalten, nebst einer ausführlichen Beschreibung der elektrischen Maschine, von Lorenz Spengler. Kopenh. 1754, 6 B. n. 2 Kupfert.

Relations des cures faites par l' électricité, par Mr. Spengler: st. im Mercure Danois, Oct. 1753, S. 188-195; Janv. 1754, S. 229-232; Fevr. 1754, S. 345-347; und Mars, S. 53-5 .

452) Von den oben No. 379 angeführten Due dissertazioni, ist *Euseb. Squario* der Verfasser.

453) Von

453) Auszug aus einem Schreiben Herrn Prof. Strömers; einige Versuche von der Wirkung der elektrischen Kraft auf den menschlichen Körper, und ihrem Nutzen zu Heilung verschiedener Krankheiten und Zufälle betreffend: st. im XIV B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Acad. d. Wiss. a. d. J. 1752. Hamb. nnd Leipz. 1755, gr. 8. S. 199-208.

Es werden hier die Wirkungen der Elektricität, an einer Jungfer, die von einem heftigen Schmerz gelähmt gewesen; an einer andern, die an Krücken gegangen; an einer Magd, die eine steife Hüfte hatte; an einem unvermögenden und kraftlosen Bauer; an einem vom Schlage gerührten; an einem Knaben mit einem krummen Rücken, und bey noch andern beschwerlichen Zufällen und Krankheiten, beschrieben.

454) *Ger. L. B. v. Swieten*, im III Th. seiner Commentarior. in Herm. Boerhaave aphorismos de cognoscendis et curandis morbis, L. B. 1753, 4. S. 382, empfiehlt das Elektrisiren in der Lähme sehr, räth aber zugleich die Langsamkeit und Gelindigkeit an.

455) Jo. Gottfr. Teskens Untersuchung ob die effluvia electrica sich allein von außen an die Körper anhängen, oder aber zugleich in dieselben hinein treten, und vornehmlich in den Leib eines Menschen, wenn er elektrisiret wird, hinein dringen, und sich mit dessen Säften vermischen?

mischen?. st. in No. 31 der wöchentl. Königsberg. Frag- und Anz. Nachr. v. 1 Aug. 1744.

Herr Teske behauptet, daß es mit diesem letzern Satze seine völlige Richtigkeit habe, daß die elektrische Materie zu denen flüßigen müsse gezählt werden, und daß die Oeffnungen, welche sich in der Oberfläche des menschlichen Körpers befinden, groß genung sind, die kleinsten Theile der elektrischen Materie einzunehmen. Er führt auch eine Erfahrung an, da er einen Studiosum elektrisiret, welcher zehn Jahre lang an einem Arme einen Salzfluß gehabt, und davon endlich befreyet worden. s. Gralaths Gesch. der Elektr. §. 61.

456) Eben deß. Tage-Register über die Wirkungen der Elektricität bey einem Gelähmten: st. in No. 18, 19 und 20 der wöchentl. Königsb. Fr. und Anz. Nachr. v. J. 1752.

457) Eben deß. Nachricht von der Wirkung der Elektricität bey einem beschwerlichen Krampfe: st. in No. 28 derselben.

458) Eben deß. Nachricht von der Wirkung der Elektricität bey verschiedenen beschwerlichen und langwierigen Zufällen aus einer vorhergegangenen starken Erkältung: st. in No. 29 und 30 derselben.

459) Eben deß. Nachricht von der Wirkung der Elektricität an einem Fuße, den der Patient seit anderthalb Jahren nicht gerade ausstrecken können: st. in No. 31 derselben.

460) The case of a paralytic Patient cured by an electrical application, by *John Gottfrey Teske*, inclosed in a letter from D. Himsel at Riga, to Jacob de Castro Sarmento; translated from the french: st. im 1 Th. des LI B. der Philos. Trans. for the year 1759, Art. 20 S. 179-185; und wird im 3 Th. des X B. der Commentar. phys. med. Lips. 1762, gr. 8. S. 486, recensirt.

461) *S. A. D. Tissot* handelt in seinem Tractate de variolis, apoplexia et hydrope, Lausann. 1761, 12. S. 162 fgg. auch vom Nutzen der Elektricität in Lähmungen.

462) *Jo. Jos. Veratti* osservazioni fisico-mediche intorno alla elettricita. Bologna, 1748, 8. 143 S. Sie werden im 104 St. der Gött. Zeit. v. g. S. a. d. J. 1749, S. 829, f. recensirt.

Franz. übers. u. d. T. Observations physico-médicales sur l'électricité, par Jo. Jos. Veratti: auxquelles on a joint des expériences faites, à Montpellier, pour guérir les paralytiques au moyen de l' électricité. à Geneve, 1750, gr. 12. 6½ B. Sie werden im 1 Th. des I B. der Commentar. phys. med. Lips. 1752, 8. S. 111-114; und in Vogels medicin. Biblioth. 5 St. S. 437-446, recensirt.

An Ende ist ein Brief des Hrn. v. Sauvages an den Hrn. Brühier, worinn er ihm von einigen Wirkungen der Elektricität in dem menschlichen

lichen Körper, Nachricht giebt, ingleichen ein Auszug aus eben dessen Schrift, de hemiplexia per electricitatem curanda, angehängt.

463) *Josephi Veratti* de electricitate medica dissertatio: st. im III Th. der Commentar. de Bononiensi scientiar. et art. instituto atque acad. Bonon. 1755, gr. 4. S. 454-478: s. auch die vor diesem Th. befindlichen Commentarios, S. 83-87. Sie wird im 2 Th. des V B. der Commentar. phys. med. Lips. 1756, S. 312-315; und in der Biblioth. impart. p. l. m. de Nov. et Dec. 1756, S. 323-346, recensirt.

464) Observations upon the effects of electricity apply'd to a Tetanus, of four months continuance, by *W. Watson;* st. im LIII B. der Philos. Trans. for the year 1763, Lond. 1764, 4. Art. 6, S. 10-26. Sie werden im 45 St. der Gött. Anz. v. g. S. a. d. J. 1764, S. 368, f. und im 4 Th. des XIII B. der Commentar. phys med. Lips. 1766, 8. S. 661, f. recensirt.

465) Nachricht von einem größern medicinischen Nutzen der Elektricität, durch die Verbindung innerlichen Arzneyen, von **Cph. Weber:** st: im 78 St. des Hannov. Magaz. v. J. 1765.

466) **Joh. Wilh. Werners** Erörterung der Frage: Ob die Elektricität eine Universalmedicin sey, oder werden könne? st. in No. 37

und 38 der wöchentl. Königsberg. Frag. und Anz. Nach. v. J. 1752.

Auszug aus Hrn. Prof. Werners zu Königsb. Erörterung der Frage; ob die Elektricität eine Arzeney wider alle Krankheiten aller Personen werden könne, von J. F. S. (Joach. Fried. Sprengel) st. in der XLIII Woche der Berlin. wöchentl. Relat. der merkwürd. S. aus d. R. der Nat. ꝛc. v. J. 1752; S. 705, f. XLIV Woche, 719-721; und XLVII Woche, S. 771-773.

467) Letter of Pringle, to Th. Birch, with ſome obſervations, communicated from *Rob. Whytt:* ſt. im 1 Th. des L B. der Philoſ. Tranſact. for the year 1757, Art. L, S. 383-395. Die 2te Bemerkung handelt von den elektriſchen Wirkungen in der Lähmung. ſ. Commentar. phyſ. med. Lipſ. To. IX, P. 4. S. 692.

468) The caſe of Mr. Winder, who was cured of a paralyſis by a flaſh of lightning, wrote by *John Wilkinſon*, communicated to the Society of Gottingen. Nachricht von der Geneſung von einer Paralyſis durch den Bliß; der Königl. Societ. d. Wiſſ. zu Gött. überſchickt, von Hrn. Jo. Wilkinſon, durch Hrn. D. Wichmann; aus dem Engl. überſ. von A. G. Käſtner. Engliſch und Teutſch. Gött. 1765, 8. 2 B.

8. 2 B. wird in Vogels neuer medicin. Bibl. VII B. 1 St. S. 77, f. desgl. im 78 St. des Hannöv. Magaz. v. J. 1765, recensirt.

Ein Geistlicher von 54 Jahren, wurde mit einem Schlage befallen, der eine Beraubung der Sprache, eine große Schwäche der Sinne und andere Mängel zurückließ. Nach verschiedenen vergeblich angewandten Mitteln, zweifelte man zuletzt an einer weiterern Hülfe, als ihn unvermuthet in der Nacht ein Bliß erweckte, wodurch er so erschüttert worden, wie es bey einem elektrischen Schlage zu geschehen pflegt. Alsobald schien ihm die Kammer mit einem Blitze erfüllt zu seyn, der einen merklichen Geruch, wie Phosphorus, nach sich ließ. Von dem Augenblick an kam es ihm vor, als wenn er völlig gesund wäre, welches er den Morgen, wie er aufstehen wollte, bekräftigt fand, indem er den Gebrauch seiner Sinne und Glieder völlig in seiner Gewalt hatte. Herr Wilkinson zweifelt um so viel weniger an der heilsamen Wirkung des Blitzes in diesem Falle, da die Kraft der Elektricität in der Lähmung bekannt ist. Er meinet, die Eisentheilchen, welche den Säften durch die vorher gebrauchten Stahlwasser zu Tunbridge in Kent beygebracht worden, hätten die Materie des Blitzes an sich gezogen, und eben daher scheint ihm der Gebrauch der Stahlwasser bey elektrischen Curen zuträglich zu seyn. Er muth-

maßet sogar, daß, weil die Thiere jederzeit Eisentheilchen enthielten, die Materie des Blitzes die Lebensgeister und das Nervensystem stärke.

Relation de la guérison d' un paralytique, operée par un éclair; tirée d' un écrit de Mr. Wilckinson, communiqué à l' Acad. de Gottinque: st. in der Gaz. salut. du 23 Mai 1765; in der Gaz. litter. de l' Eur. Mai 1765, S. 208-212; desgl. in der Gaz. litter. de Berlin, du 22 Juill. 1765, S. 230-232.

469) Novum reique medicae utile electricitatis inventum exponit *Jo. Henr. Winckler*, Lipsiae, die Martii 12, 1748: st. lat. im XLV B. der Philos. Trans. No. 486, for Feb. et March 1748; S. 262-270.

Franz. übers u. d. T. Nouvelle découverte en matière de l' électricité, pour l' usage de la médecine, par J. H. Winkler: st. im Journ. oeconom. Mai 1759, S. 236-239; desgl. im Nouvelliste oeconom. et litter. p. l. m. de Janv. F. et Mars 1760, S. 24-32.

470) *Petr. Zetzell.* s. oben No. 426.

Eben dess. Anmerkung von der Lahmheit (und wie dieselbe durch die Elektricität könne geheilt werden), st. im XVII B. der übers. Abhandl. der Kön. Schwed. Akad. der Wiss.

a. d.

a. d. J. 1755. Hamb. u. Leipz. 1757, gr. 8. S. 59-63.

471) Eben dess. nouvelles expériences sur les effets de l' électricité dans plusieurs maladies: st. im Recueil period. d' Obss. de Med. Chir. Pharmacie etc. par M. Vandermonde, To. V. à Paris, 1756, 8. Oct. S. 254-260; und werden im 3 Th. des VII B. der Commentar. phys. med. S. 481, recensirt.

472) *Jo. Rud. Zuingeri* curationes electricae hemiplecticorum duorum: st. im II B. der Actor. Helveticor. Basil. 1755, 4. S. 166-172.

Dem erstern hat die elektrische Erschütterung binnen acht Tagen viele, aber keine vollständige Hülfe geschafft, da sie nicht fortgesetzt worden. Dem zweyten ist es eben so ergangen.

* *

VI. Von dem Schaden der Elektricität im menschlichen Körper.

473) Abhandlung von einigen schädlichen Wirkungen der elektrischen Kraft in dem menschlichen Körper: st. im 76 St. der Hannov. gel. Anz. vom Jahr 1754.

Franz. übers. u. d. T. Remarques sur quelques effets de l' électricité nuisibles au corps humain, tirées du Journ. litter. de Hannover: st. im Mercure Danois, Nov. 1754, S. 335-342; und Janv. 1755, S. 209-213.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Krünitz, Johann Georg,

Verzeichniß der vornehmsten Schriften von der Electricität und den elektrischen Curen

Leipzig 1769

Phys.sp. 357
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10134093-8
VD18 10571469